

MUZEUL BANATULUI TIMIȘOARA

ANALELE BANATULUI

ȘTIINȚELE NATURII

1.

Timișoara
— 1983 —

MUZEUL BANATULUI TIMIȘOARA

ANALELE BANATULUI

ȘTIINȚELE NATURII

1.

**Lucrările acestui volum au fost prezentate la sesiunea științifică omagială
„100 de ani de la nașterea lui DIONISIE LINȚIA”, Timișoara,
18–19 octombrie 1980.**

TIMIȘOARA
— 1983 —

Îngrijirea și redactarea volumului : KISS ANDREI

Ion. I. Cătuneanu

S-au scurs mulți ani, 51 la număr de cînd l-am cunoscut pe Prof. Dionisie Linția. Lucram în primăvara anului 1930 la Laboratorul de Zoologie Descriptivă al Facultății de Științe Naturale din București, cînd Prof. Andrei Popovici-Bâznoșanu șeful catedrei și directorul laboratorului m-a chemat, ca să mă prezinte Prof. D. Linția, recomandîndu-mă ca pe un pasionat păsărar.

Prof. Linția era atunci în drum spre Stațiunea Zoologică Cumpătul de la Sinaia, unde fusese invitat și de unde a cercetat mai apoi avifauna Bucegillor. Cu toate că era cu 34 de ani mai mare ca mine, totuși ne-am simpatizat din prima clipă și îmi amintesc că m-a impresionat pasiunea cu care vorbea despre păsări, ca și vastele sale cunoștințe ornitologice. De atunci am început să corespundăm, prin lungi scrisori de discuții, expuneri, observații și păreri despre păsări, și tot de atunci, de cîte ori trecea prin București, fie în drum spre Stațiunea de la Sinaia, fie spre Delta Dunării mă vizita, petrecîndu-și de regulă cîte o zi întreagă la noi acasă, în narări și discuții, uneori aprinse despre obser-



DIONISIE LINȚIA, în anul 1930 pe
Ghiolul Periteașca din Delta Dunării.

vațiile noastre de teren și comparări de diferite piese mai deosebite din colecția mea. Aceste ședințe erau foarte interesante și ambii regretam de fiecare dată, că ziua nu este mai lungă.

La 26 Mai 1938, cu ocazia înapoierii mele de la cel de al IX-lea Congres Internațional de Ornitologie, ce avusese loc în Franța unde luasem parte ca reprezentant oficial al României, m-am oprit la Timișoara, vizitându-l pentru prima oară pe Prof. Linția, întâi acasă și mai apoi în clădirea din centrul orașului, ce ținea de Teatrul de Stat, transformată în Palat Cultural. Acolo, din vara anului 1937 Prof. Linția își mutase toată biblioteca și întreaga și frumoasa lui colecție de ouă și păsări, adunate cu trudă în timp de mai multe decenii, pe care le donase Municipiului Timișoara ¹). Cu această ocazie, am vizionat colecțiile lui foarte interesante, așezate în cele cinci camere ale clădirii, rămânând impresionat de frumusețea exponatelor și de măiestria artei cu care fiecare piesă era preparată, ca și de interesantele grupe biologice expuse. Cum acasă la el spațiul devenise neîncăpător, Prof. Linția era mulțumit că cel puțin temporar avea un local în care să poată lucra și trăia cu speranța conform promisiunilor ce le avea de la Primăria Municipiului, că în curând i se va găsi un local adecvat pentru organizarea unui muzeu ornitologic modern, realizare care de altfel a luat mai târziu ființă în actualul Muzeu al Banatului. Cu ocazia acestei vizite, el mia dăruit ca amintire, o fotografie făcută în anul 1930 într-o barcă pe ghiolul Periteasca din Delta Dunării, în timpul unei mari invazii de lăcuste (Foto) cu următoarea dedicație, care m-a mișcat foarte mult : „Tinărului și apreciatului camarad în ornitologie și prieten, cu dragoste“, semnată Prof. D. Linția.

Primind în Mai 1938 proiectul de organizare a Ornitologiei Române, prin înființarea Centralei Ornitologice, proiect elaborat de Ing. A. Comșia, pe atunci Inspector General de Vinătoare, Linția și-a dat întregul său asentiment, înaintind la 20 Ianuarie 1941 un referat intitulat : „*Proiect pentru organizarea cercetărilor ornitologice în România*“, care cu toate că a sosit după un an și 7 luni de la înființarea Centralei Ornitologice (16 Iunie 1939. Monit. Of. 136), a fost totuși de un real folos în organizarea activității acestei noi instituții.

Cu toate că la 1 Septembrie 1938 Linția a ieșit la pensie, după o rodnică activitate de 38 de ani de muncă neprecupețită, totuși ca un pasionat cercetător ce era, el și-a dedicat și restul vieții ornitologiei.

În cadrul lucrărilor Centralei Ornitologice Române pe care o conduceam, s-a hotărât de comun acord cu Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii și Direcția Vinătoarei, ca la finele lunii August 1941 o comisie formată din Prof. D. Linția în calitate de specialist ornitolog și reprezentant al Centralei Ornitologice, Prof. Dr. Eugen Botezat, ca zoolog și reprezentant al Direcției Vinătoarei și Dr. L. Rodewald² ca reprezentant al Partidului, fiind șeful Stațiunii de Cercetări Piscicole Tulcea și ca bun cunoscător al Deltei, să se deplaseze în Deltă, pentru găsirea și delimitarea geografică a zonelor de *refugiu* pentru odihna păsărilor migratoare, de *reproducere* a oaspeților de vară și de *ocrotire* a avifaunei vinabile. Prof. Linția a fost entuziasmat de propunerea noastră și a primit cu plăcere să ia parte la această deplasare. Datorită evenimentelor premergătoare războiului, deplasarea a avut loc de abea de la 15 Mai la 28 Iunie 1942, fiind încheiată cu un detaliat și prețios memoriu ce a fost publicat în Buletinul Comisiei Monumentelor Naturii (An.X, Nr. 1—4, pag 6—11, 1942).

¹ care a înființat în cadrul acestui muzeu o „Secție Ornitologică“, fapt pentru care el își iscălea corespondența oficială : „Directorul Muzeului Ornitologic și al Stațiunii Ornitologice Române“.

² Dr. L. Rudescu.

După încheierea acestei sarcini Prof. Linția s-a înscris ca Colaborator al Centralei Ornitologice, primind și inelele cerute pentru marcarea păsărilor, dar din păcate, cum pe atunci nu se găseau plase de prins păsări, activitatea lui de inelator s-a limitat doar la 31 inelări efectuate în anul 1944.

Concomitent, Linția lucra cu mare tenacitate la redactarea celor trei volume despre păsările româniei, traducînd cartea lui Dombrowski (Ornis Romaniae) și completînd-o cu datele lui proprii și datele din bogata bibliografie a Transilvaniei și a Banatului. Într-o scrisoare ce-mi adresase în 28 Februarie 1942 mă anunța : „ . . . *Îți pot comunica că opera mea ornitologică este terminată. Deja primul volum se află de la 1 dec. 1940 gata pentru tipar și al doilea este asemenea gata din iunie al anului trecut, iar al treilea este gata în manuscris. Cu aceasta cred că mi-am îndeplinit misiunea principală și acum urmează să-mi pun muzeul la punct, ca să fie pus la dispoziția publicului cît mai curînd. Sper că atot puternicul îmi va dărui sănătatea și puterea de muncă ca să o văd gata și pe aceasta. Urmează apoi ca să luați exemplul de la mine, cei tineri care urmați, să realizați și mai mult pe voiitro, pentru știința și cultura țării noastre atît de greu încercată*”.

Eu m-am străduit să-i urmez îndemnul, dedicîndu-mi întreaga activitate pe tărîmul ornitologiei și sînt fericit să constat că actualmente, un număr crescînd de cercetători români s-au evidențiat prin lucrări și contribuții serioase asupra avifaunei noastre, dăruindu-se acestei atît de interesante discipline. În amintirea Prof. D. Linția, nu-mi rămîne decît să urez colegilor mei mai tineri, să ia exemplul de la pasiunea, tenacitatea și munca neprecupețită a acestui om de valoare.

ION I. CĂTUNEANU,
București, cod. 70168
Str. Mendeleev nr. 17
ROMÂNIA

Alexandru V. Grossu

Auzisem despre ornitologul Linția din Timișoara încă în 1930, dar l-am întâlnit personal abia în vara anului 1939 și din acest an pînă în ultimele sale zile am continuat să ne întâlnim, legați de o intimă și sinceră prietenie, să discutăm cele mai diferite probleme și să colaborăm științific în domeniul ornitologiei.

La Stațiunea Zoologică din Sinaia, invitat al profesorului A. Popovici-Bîznoșanu, Dionisie Linția a fost de mai multe ori, lăsînd acolo și o colecție de păsări reprezentative din fauna României, toate naturalizate de el și care se păstrează și astăzi. Aici a făcut și colectări de unele păsări mai rare, care se păstrează în muzeul din Timișoara. În vara anului 1939, îmi făceam ultimele observații pentru terminarea tezei mele de doctorat, într-un domeniu mult diferit decît studiile de ornitologie. În acest an îl întîlnesc pe Dionisie Linția la Sinaia, dar nu a fost o simplă cunoștință ocazională. Din primul moment, am simțit o atracție reciprocă, și, deși specialitățile noastre erau mult diferite, nu mai terminam discuțiile despre frumusețea naturii, despre întîmplări din excursii și despre multe alte lucruri. Doi pasionați în descifrarea tainelor naturii, discutam ore în șir cu dorința de a cunoaște mai bine tot ce ne înconjoară. Din



Prof. A. Popovici-Bâznoșanu cu soția și prof. Dionisie Linția cu soția (în primul plan), în curtea Stațiunii Zoologice — Cumpătu din Sinaia.

aceste discuții și plimbări, la început, în jurul stațiunii, Dionisie Linția mi-a transmis pasiunea și pentru studiul păsărilor, ca o a doua specialitate. Așa de mult se statornicise deja această înțelegere între noi, încît am plecat împreună pe platoul înalt al masivului Bucegi, unde am rămas 4—5 zile la Cabana Naturaliștilor — pe Jepii Mici — la 2050 m altitudine, colindînd în toate direcțiile. Aceste zile au fost hotărîtoare pentru urestul vieții noastre, deoarece nu ne-am mai despărțit pînă în ultimele sale zile. Deși între noi era o diferență apreciabilă de vîrstă, aceasta n-a contribuit cu nimic să nu ne simțim întodeauna de păreri comune, zi și noapte să nu mai terminăm povestirile, să ne facem planuri și să privim cu optimism viitorul. În această excursie am învățat să cunosc majoritatea păsărilor din zona montană și alpină, să asist la capturarea și pregătirea lor pentru naturalizare, să trag cu arma de vînătoare, să aleg alicele, de anumite dimensiuni pentru fiecare specie. Dionisie Linția, numai în cîteva zile, a devenit maestrul meu, aici pe culmile înalte ale masivului Bucegi, în cunoaștere a tainelor ornitologiei. Am profitat mult și nu am regretat niciodată aceste zile, deoarece, mult mai tîrziu am pus în practică aceste cunoștințe, în cadrul Facultății de Biologie. Din aceste zile, legătura noastră sufletească s-a cimentat din ce în ce mai mult, devenind o prietenie sinceră, desinteresată.

În aceeași vară a anului 1939, personal a trebuit să aleg postul de profesor titular în învățămîntul liceal în urma examenului de capacitate pe care-l susținusem la Iași. Deși erau posturi libere în apropierea orașului București — oarș de care mă lega activitatea mea științifică — posturi pe care le puteam solicita — am preferat totuși să aleg Timișoara, oraș mult îndepărtat, deși norii negri ai războiului începuse să provoace neliniște pretutindeni asupra evenimentelor care urmau să vină.

În orașul Timișoara, centru universitar, era cunoscută și apreciată munca de cercetare științifică. Dionisie Linția era o persoană bine cunoscută, după ce-și donase întreaga colecție muzeului municipal, continua să vină zilnic și să lucreze în laboratorul muzeului. Din primele zile ale sosirii mele în Timișoara, mi s-a făcut un loc de muncă în cadrul muzeului, astfel că aproape zilnic, în afara muncii mele didactice la catedră, am continuat să lucrez alături de Linția. El era preocupat cu organizarea colecțiilor, cu confecționarea dulapurilor pentru depozitarea păsărilor în ordine sistematică și alte dulapuri speciale pentru colecțiile de balguri și ouă. Pentru a fi dusă la îndeplinire această inițiativă, au fost necesare numeroase intervenții, lămuriri, schițere făcute etc. Era o muncă istovitoare, dar cu multă diplomație a isbutit să finalizeze această mare operă, să grupeze păsările pe ordine și familii în sălile etajului trei de la Palatul Cultural, săli care erau destinate Muzeului Ornitologic. Îi plăcea să-l numească astfel, deoarece, pe atunci, alte secții nu erau încă deschise publicului. În toată această perioadă, între anii 1939—1941, am stat alături de Linția, ne-am consultat în numeroase probleme organizatorice, și nu rare ori, împreună cu Ing. Klinke — un vînător pasionat și bun prieten de-a nostru, continuam discuțiile pînă seara tîrziu, conducîndu-l acasă. Trăia bucuria primelor realizări, deoarece păsările care ani de-a rîndul se păstrau jos pe dușumea, erau acum ordonate în dulapuri special construite.

În afara acestei munci organizatorice și de laborator, sărbătorile ni le petreceam împreună la vînătoare în jurul orașului Timișoara. Vînătoria era mai mult un pretext, de oarece, făceam de fapt observații ornitologice, urmărind în toate anotimpurile prezența păsărilor în perioada respectivă. Dionisie Linția era președintele Soc. de vînătoria „Fazanului” din Timișoara și în același timp președintele Soc. de pescuit „Somnul”. În această dublă calitate, deseori erau organizate ieșiri în comun la vînat sau la pescuit, unde eram

invitat și eu, fără să fiu membru al acestor societăți. Mi-amintesc cu deosebită plăcere de-o asemenea ieșire la Hitiaș și Sirbova pentru pescuit în apele riului Timiș, cu un grup de 20 persoane. Era o frumoasă relaxare în natură, plină de voie bună și veselie, fiecărui participant revenindu-i și roadele pescuitului în comun. Linția antrena societatea cu glume, cu povestiri, era animatorul întregului colectiv, mult apreciat și simpatizat, mult iubit și respectat ca președinte, ca om de omenie. Membrii societății erau români, maghiari, nemți și sirbi, deseori discuțiile fiind duse în toate limbile, majoritatea cunoscându-le.

În această perioadă Dionisie Linția a contractat cu o editură din București, traducerea lucrării lui R. Dobrowski „Ornis Romaniae” din limba germană. Antrenat în această muncă și consultându-ne reciproc, zi de zi se făcea redactarea noului text, introducând însă și observațiile personale pe care le avea culesse de peste 50 de ani pentru fiecare specie; de asemenea a organizat și fotografierea speciilor descrise, care lipseau complet în lucrarea originală, alegând cele mai reprezentative exemplare, precum și poziția cea mai caracteristică pentru fiecare specie, mascul sau femelă. Nu era vorba numai de o traducere, de oarece, așa cum prevede contractul cu editura, trebuia să completeze textul tradus, cu observații personale și să utilizeze sistematica nouă, de atunci. Pentru acest lucru era utilizat materialul depozitat ordonat în mezeu, au fost introduse o serie de specii nesemnlate de Dobrowski, așa că uneori completările acestea, pentru unele specii, depășeau mult textul original. Așa se motivează că volumul 2 și 3 din „Păsările României” nu mai poartă denumirea de traducere, mai ales că după război editura nu a mai onorat contractul. Deși a lucrat cu multă pasiune ca să-și ducă la îndeplinire tipărirea acestei opere, nu a mai apucat să o vadă, deoarece apare abia în 1955.

Anii războiului ne-au despărțit vremelnice, întâlnirile noastre fiind deseori întrerupte, uneori luni de zile, pentru ca abia în 1945 să ne reîncepem munca comună. Colecția muzeului a scăpat fără pierderi în timpul bombardamentelor, spre bucuria noastră. Printr-o decizie a municipiului Timișoara, se hotărăște ca sediul muzeului să fie „Castelul Huniade” utilizat până atunci cazarmă militară. La o vîrstă înaintată, Linția și asistentul său Nadra organizează și face acest transfer în actualul local. (Dintre ornitologi, în afară de Emil Nadra, fost asistent și colaborator al lui Dionisie Linția, puține persoane au avut ocazia să-l cunoască și să lucreze cu el într-o perioadă mai îndelungată și să-l cunoască mai intim aspecte din viața sa.) Restaurarea localului durează însă mulți ani, alegerea sectorului și etajului pentru secția de Șt. Naturale se face după lungi discuții, iar organizarea colecțiilor în secție se face după un nou plan. Este o perioadă de multă muncă, de multe ședințe organizatorice, de concepții noi muzeistice, toate acestea obosindu-l mult pe Dionisie Linția care depășise 70 ani. În anul 1950 suportă cu greu o operație; perioada de convalescență durează mult, restabilirea întârzie. Este obligat astfel să rămână la domiciliu și rar să treacă pe la muzeu pentru a urmări noua orînduire a păsărilor. În toată această perioadă de transformări, l-am întâlnit des, i-am făcut repetate vizite acasă, unde îl găseam revăzînd, corectînd și adnotînd manuscrisul dactilografiat, perioadă de transformări, l-am întâlnit des, i-am făcut repetate vizite acasă, din „Păsările din R.P.R.” vol. 2 și 3. Era același optimist, cu glume și povestiri și nu făcea caz niciodată de necazurile sale, bucurîndu-se în toată această perioadă de îngrijirea și afecțiunea desăvîrșită a soției sale, Gabriela Linția. La 13 august 1952 și-a sărbătorit ziua de naștere, într-un cadru restrîns de rude și prieteni, plin de voie bună, pentru ca în seara zilei de 29 august inima sa să înceteze să mai bată.



Dionisiu Linția și Alexandru Grossu la „Cabana Naturaliștilor” de pe Jepi — în masivul Bucegi (august 1939).

Dionisie Linția și-a închinat întreaga sa viață cu dăruire deplină studiului păsărilor. Cunoscător al limbilor română, germană, maghiară și sîrbă, a avut posibilitatea de a se informa ușor asupra păsărilor și din țările vecine. Colecția sa, păsări naturalizate și balguri, sintetizată în „Catalogul Sistematic al Faunei Ornitologice Române” tipărit la Timișoara în 1944, a reprezentat documentele de studiu, discuții și comparație, pentru lucrarea sa fundamentală.

În Timișoara, în afară de președinte la societățile de vînătoare și pescuit, a fost președintele Soc. de Protecția naturii din Banat, iar în ultimii ani, președintele secției Soc. de St. Naturale din Timișoara și la Răspîndirea științei și culturii. Aproape la toate aceste societăți l-am secundat ca vicepreședinte sau secretar, așa că lucram împreună în aceste domenii care se preocupau cu științele biologice în Banat.

Modest, foarte pasionat în cercetările sale, muncitor toată ziua preocupat în muzeu, antrenant în societate, optimist în tot ceia ce proiecta să facă, foarte prietenos și înțelegător cu subalternii, plin de demnitate cu superiorii săi, Dionisie Linția a reprezentat o personalitate care s-a impus mai multe decenii în viața orașului Timișoara. Trebuie să recunosc, că lui îi datorez în cea mai mare parte, orientarea mea în ornitologie, cunoștințe care au contribuit ulterior în mod direct la conducerea unor strălucite teze de doctorat susținute în cadrul Facultății de Biologie din București. Titularii acestor teze ne reprezintă astăzi cu cinste în acest domeniu de cercetare.

Sîntem singuri, că alarma pe care Dionisie Linția a dat-o, privind protecția naturii și a păsărilor în special, își va găsi un răsunset vibrant în tinerii noștri ornitologi, care să ducă mai departe o luptă activă de lămurirea celor în drept, pentru a păstra în patrimoniul faunei noastre și pentru viitor bogăția de păsări din România.

Prof. Univ. Dr. Doc. ALEXANDRU V. GROSSU
București, cod. 70731
Str. Știrbel Vodă nr. 2, Ap. 7
ROMÂNIA

George D. Vasiliu

Odată cu reîntregirea neamului românesc, Linția își reîncepe munca științifică, stabilind legături cu oamenii de știință din Cluj și București. La București, în 1925, ia contact cu profesorul Andrei Popovici Băznoșanu (1879—1969), emerit naturalist, eminent organizator, fondator al învățământului zoologic modern la Universitatea din București, întemeietorul Stațiunii zoologice-Cumpătul de la Sinaia (1922), părintele ecologiei terestre românești, animatorul mișcării naturaliste din țara noastră, președintele Societății Naturaliștilor din România de la înființarea ei în 1899 și, pînă în 1947, și devine membru al Societății Naturaliștilor din România. În trecerile sale prin București, impuse de participarea la ședințele Consiliului Uniunii Vinătorilor, al cărui membru era, de fiecare dată, se oprește să viziteze pe „președinte” în cabinetul laboratorului de Zoologie al Universității, unde se afla și sediul Societății Naturaliștilor din România. Trebuie să precizez, că Societatea Naturaliștilor din România, se confunda cu numele președintelui, cînd spunea Societatea Naturaliștilor, înțelegeai A. Popovici Băznoșanu, omul căruii cei peste 300 de membri îi acordau credit nelimitat și îi aprobau acțiunile, toate puse în slujba cunoașterii comorilor noastre faunistice, floristice, mineralogice, ridicării la un nivel înalt de pregătire a naturaliștilor (fie din laboratoarele institutelor, fie din învățămîntul universitar sau secundar). Andrei Popovici Băznoșanu aprecia mult activitatea lui Linția. În 1927 participă la al X-lea Congres internațional de zoologie de la Padova, unde reîntîlnește pe Băznoșanu, ocazie în care președintele îi comunică intenția de a organiza I-ul Congres al Naturaliștilor din România și îl îndeamnă pe Linția să participe cu lucrări. Congresul are loc la Cluj între 18—21 apr. 1928. Printre cei 230 de participanți, Linția figurează în lista al 109-lea, înscris cu două comunicări :

1. — Proiect pentru stabilizarea nomenclaturii ornitologice române;
3. — Problema înființării unei Stațiuni ornitologice în România.

În cuvîntul de deschidere, Profesorul Băznoșanu, precizează că „sunt invitați a lua parte la Congres, toți membrii Societății Naturaliștilor din România, profesorii de șt. naturale de toate gradele din învățămîntul teoretic și aplicat, personalul de naturaliști ai laboratoarelor, institutelor și societățile de naturaliști din țară, precum și orice persoană ce se ocupă de studiul naturii” (p. 12—13) și face sublinierea că „în Banat s-a înființat în 1873 o societate de naturaliști care la 1913 număra 264 membri, avea un muzeu și o publicație proprie ce a apărut de la 1875 pînă în 1918, colecțiile ei se găsesc rău plasate în subsolul muzeului bănățean”. Informația o deținea probabil de la Linția :

Desigur, în mintea lui Linția, planurile lui de a realiza un muzeu ornitologic, capătă mai multă ardoare, iar precizările ulterioare ale marelui

savant, exploratorul Antareticii, fondatorul biospeologiei, patriotul democrat Emil Racoviță (1868—1947) — de la a cărui moarte se împlinesc exact peste o lună, la 19 noiembrie, 33 de ani-președintele congresului sub conducerea căruia Linția și-a susținut comunicările, prin care sublinia, că „nu se poate concepe un stat civilizat modern, fără ca el să aducă aportul său științific spre cercetarea, spre pătrunderea adevărului, spre cucerirea, spre subjugarea tainelor naturii“. Un popor — spunea Racoviță-nu va conta în istoria lumii decât atît cît va contribui cu partea sa la progresul general al umanității „Pentru țara noastră încheie Racoviță — sînt aura unei lumi noi, care afirmă existența noastră ca Stat de cultură și de civilizație“ (p. 19), au fost aripile de avînt cu care Dionisie Linția și-a înscris ulterior numele de adevărat părinte al ornitologiei românești.

În a doua ședință, din joi 19 aprilie, avînd ca președinte pe Emil Racoviță și în birou pe întemeietorul botanicii moderne românești și făuritorul legendarei grădini botanice din Cluj, profesorul Alex. Bîrza (1887—1971), secretarul general al Congresului și pe Valeriu Pușcariu, tînărul de atunci-tînărul de azi, animatorul ocrotirii naturii în țara noastră, înscris al 5-lea în program, susține prima comunicare: „Proiect pentru stabilizarea nomenclaturii ornitologice române“, în preambulul căreia stăruie că organizarea unui asemenea Congres s-a datorat „grație stăruințelor neobosite ale iubitului nostru președinte Prof. Univ. Andrei Popovici-Bâznoșanu și încă cîtorva puțini naturaliști inflăcărați. Înțelegînd rostul congresului și dîndu-și seama de starea de derută a biologiei românești, adaugă: „Să ne concentrăm așadar cu toții, din toate regiunile țării, fără deosebire de limbă, de rang și de naționalitate și să ne dăm mîna pentru progresarea culturii și științei în noua noastră patrie, de la a cărei cultură și bună stare, depinde fericirea noastră și să colaborăm mână în mână fiștecarele după calitățile sale“. Linția se angajează hotărît la împlinirea propunerilor sale, adăugînd: „Subsemnatul pătruns de acest interes comun, îmi permit de a mă folosi de acest prilej binevenit și a contribui asemenea cu o cărămidă la ridicarea bazei monumentului Științei zoologice, care a rămas abandonată în unele privințe față de țările din apus“ (p. 270).

Cu corectitudinea ce îl caracteriza, în 1946, în introducerea traducerii „Ornis Romaniae“ arată din nou legătura cu Societatea Naturaliștilor din România, subliniind că pregătirea „Proiectului pentru stabilizarea nomenclaturii ornitologice române“ s-a datorat „animat de Dl. Profesor A. Popovici-Bâznoșanu de la Universitatea din București“.

În cea de a doua comunicare a sa: „România și problema înființării unei Stațiuni ornitologice“, scoate în evidență astfel legăturile sale cu președintele Societății Naturaliștilor. „În toamna anului trecut (1927 n. ns.), am avut fericirea și plăcerea a putea petrece mai bine de o săptămînă în societatea dlui. Prof. A. Popovici-Bâznoșanu, cu ocazia congresului internațional zoologic al X-lea, cînd am putut discuta mai multe chestiuni zoologice, între altele și înființarea unei stațiuni ornitologice în România. M-a animat și încurajat a mă ocupa cu problema aceasta, asigurîndu-mă de tot concursul D-sale.“ Pe noi, foștii colaboratori ai prof. Bâznoșanu azi în viață —, atitudinea președintelui nu ne surprinde. Cine a bătut la ușa laboratorului său și nu a primit un sfat, o bursă, un ajutor material pentru publicarea unei teze de doctorat, un loc pentru un student sărac într-un cămin, o haină călduroasă din garderoba sa pentru alt student silitor și neajutorat, pachetul cu mîncare pentru altul etc. Așa dar, faptul că l-a sprijinit pe Linția îl găsim firesc, fiindcă lui Linția îi aprecia mult dăruirea pe altarul științei.

Aș mai adăuga aici, că expunerea lui Linția referitoare la înființarea unei Stațiuni ornitologice, este plină de curaj, de echitate, de revoltă, de responsabilitate cetățenească de dragoste pentru natura patriei noastre, aducând puternice și întemeiate argumente în favoarea tezei sale. O spune cu limpezimea minții sale și îndurerat : „În defavorul nostru am fost lăsați totdeauna ca să ne studieze bogățiile naturale sau să ni-le exploateze oamenii din țările cele mai îndepărtate, prezentându-ne ca indiferenți și incapabili pentru această ramură a științei (desigur se referă la ornitologie !). Acești zoologi străini au fost lăsați în libera voe a lor să facă ce le plăcea, fără ca să li-se fi făcut cel mai mic control și fără nici o recompensă pentru o instituțiune științifică a noastră ... noi stăm cu mâinile încrucișate și privim indiferenți dispariția atîtor monumente prețioase. În felul acesta vom ajunge nu peste mult timp, să vedem Babițe, Egrete, Lebede, Vulturi, Călifari și cîte altele numai ca mumii prin muzeu.“

Despre această a 2-a sa comunicare, avea să justifice mai tîrziu (1946) că rostul ei a fost să dezvolte „interesul pentru înființarea unei Stațiuni ornitologice, în jurul căreia să se grupeze toate forțele mai tinere, ce au început să se ivească după războiul mondial, pe cîmpul de activitate al domeniului științei ornitologice și a proceda la o acțiune bine organizată și coordonată intereselor noastre naționale“. De data aceasta, Linția este prea îngăduitor, este larg, modest ! Cînd el a făcut această comunicare la Congresul din 1928, nu exista decît un singur ornitolog în România și acesta era el Dionisie Linția. Spiess și C. R. Bălănescu au publicat înaintea Congresului articole de interes cinegetic. Nu aveam la data comunicării lui Linția „forțe tinere“ ce au început să se „ivească“ după războiul mondial pe cîmpul de activitate al domeniului științei ornitologice“. Toate aceste „forțe tinere“, despre care amintește Linția, s-au ridicat numai după Congresul din 1928 și numai după ce au început să cunoască activitatea lui Linția și au luat cunoștință de colecțiile sale, de seriozitatea cercetărilor sale.

Linția a fost farul ornitologiei românești și la lumina lui „forțele mai tinere“, ca Pașcovișchi, Cătuneanu, Călinescu își încep activitatea publicistică numai din anul 1930, urmat de Klemm (1939) și de alții, astăzi fiind destul de numeroși dar fără o societate a lor care să le „grupeze forțele“ așa cum dorea Linția și văducvîți de o publicație cu apariție regulată.

Ecoul comunicărilor lui Linția la Congres și discuțiile purtate în jurul lor de Emil Racoviță, Ion Borcea, A. Popovici Băznoșanu, ca să nu-i citez decît pe acești titani ai științei românești, sînt cunoscute. Mai menționez aici, că la încheierea acestui Congres, Linția se dovedește încă odată un membru devotat al Societății Naturaliștilor, fiind cel care la banchetul de încheiere al lucrărilor dat de primarul orașului Cluj în sala Varga la 21 aprilie 1928, toastează pentru Societatea Naturaliștilor din România și președintele ei prof. Andrei Popovici-Băznoșanu.

După terminarea Congresului, Linția a continuat raporturile sale cu Societatea Naturaliștilor din România.

În 1931, profesorul Băznoșanu, dorind ca după o stagnare de 10 ani a revistei Societății să-i dea o înfățișare corespunzătoare cerințelor moderne, însărcinează pe W. Knechtel — academicianul de mai tîrziu — și pe cel ce vă vorbește acum, să ne ocupăm de redactarea „Publicațiilor Societății Naturaliștilor din România“ neuitînd să-mi atragă atenția de a solicita și lui Linția o lucrare. „Vezi, bre“, cu accentul lui moldovenesc-că omul aista,

are multe gânduri bune“. Și așa am intrat în corespondență cu „omul aista“ ! Prompt, cum era el în toate acțiunile, primesc o scrisoare de mulțumire începută cu : „stimate Domnule Coleg“, formulă emoționantă pentru tinărul de atunci cu câțiva ani numai peste cei 20 ! Coleg cu marele ornitolog ! La 15 sept. 1931 Linția îmi aduce personal un manuscris, pe hîrtie liniată, cu textul clar, litere mari ascuțite în cerneală violetă. Lucrarea a apărut în nr. 10 /1932, însoțită de o frumoasă planșă în culori executată de A u g. K á l d o r și imprimată de Inst. Arte grafice Eduard Marvan din București, prima planșă colorată a unei lucrări a lui L i n ț i a, pentru care proverbiala chibzuință și economie a profesorului B â z n o ș a n u a fost depășită.

Imaginea lui L i n ț i a am consemnat-o în carnetul meu de note zilnice din 1931 ; septembrie 15 :

„Azi l-am cunoscut personal pe prof. D i o n i s i e L i n ț i a, despre care se vorbește atît de des în rîndul nostru la laborator și de la care am primit o scrisoare mai înainte prin care îmi promitea aducerea unei lucrări pentru Publicații. S-a ținut de cuvînt ! Interesant om ! Are înfățișarea unui alpinist ! Înalt, fruntea lată și luminoasă, ochii vioi, plini de bunătate și învăluire, mustața neagră, mare, stufoasă arcuită la vîrfuri, și o bărbuță înzepezită. Foarte suplu și cu mișcări repezite. Poartă un costum strîns pe talie cu multe buzunare soldățești, un pantalon bufant cu gambele strînse în molitiere. Un om căreia îi radia toată bunătatea“.

În 1934, l-am vizitat acasă la Timișoara însoțit de fratele său inginerul silvic. Era într-o curte strîmtă, în fața unei voliere îngrijind de mîncarea unui vultur. Altă dată, l-am surprins modelînd o dioramă. Ținută de lucru ! Vestă întunecată preotească, șorț de cauciuc în față, brațele în mînecuțe negre, picioarele în cisme lungi pescărești, iar pe cap pălăriuța lui mică verzuie împodobită de o „peană“. În laboratorul său din Timișoara, unde își tria fișele și orînduia balgurile, avea o ținută de domn ceremonios.

Credincios prieteniei ce îi arăta profesorul B â z n o ș a n u, în anumite toamne, era invitat la Stațiunea zoologică-Sinaia. L-am prins și eu odată acolo. pe terasă, iscodind cu binoclul dimineța și în amurg, păsările ce roteau peste clențurile Jepilor.

* *

*

Am dat aici cîteva detalii — poate depășind cadrul subiectului anunțat — puțin cunoscute de tinerii de azi ; le-am comunicat în speranța ca ele să contribuie și mai bine la cunoașterea omului de la a cărei naștere s-au împlinit la 13 august 100 de ani. Și cînd spun aceasta, îmi revin în minte cuvintele marelui naturalist și președinte al Societății Naturaliștilor din România profesorul A n d r e i P o p o v i c i - B â z n o ș a n u care spunea la vestitul congres din 1928 următoarele : „Ori de cîte ori naturaliștii se întrunesc, nu trebuie să uite a-și îndeplini o pioasă datorie față de înaintașii lor, pionieri ai științei române și astăzi intrați în eternitate“. O facem și noi acum în memoria lui D i o n i s i e L i n ț i a, intrat în eternitate acum 28 de ani la vîrsta de 72 de ani și a Președintelui Societății Naturaliștilor din România A n d r e i P o p o v i c i - B â z n o ș a n u, intrat în eternitate acum 11 ani la vîrsta de 93 de ani !

O placă comemorativă la locul de naștere și de trai a ultimelor zile ale marelui ornitolog D i o n i s i e L i n ț i a „IN MEMORIAM“ ne-ar îndreptăți să arătăm generațiilor viitoare recunoștința pentru acest mare Om al ornitologiei românești, mare creator mare artist și mare patriot, al cărui nume ar trebui măcar de aici înainte să nu mai lipsească din Dicționarul nostru enciclopedic sau cel al Personalităților științifice.

DIONISIE LINȚIA UND SEINE SBEZIEHUNGEN MIT DER VEERIN DER NATURWISSENSCHAFTLER AUS RUMÄNIEN

Zusammenfassung

Nach einer kurzer Lebenslauf von D. Linția, der Verfasser schieldert die enge Beziehungen zwischen den Verein und überhaupt mit der Vorsitzender d. V. prof. A. Popovici-Băznoșanu. Es wird betont über der Einfluss d. I. Notional Versammlung der Naturwiessenschaftler aus Rumänien (Cluj, 1928) über die weitere ornithologische Arbeiten von D. Linția.

GEORGE D. VASILIU,
Pitești, cod. 0300
Aleea Teilor, Bl. 2C, Sc. B, Et. I, Ap. 4
ROMÂNIA

Aurel Papadopol

Putem afirma că D. Linția, foarte adesea pus alături de R. Dombrowski — datorită mai ales modului în care a conceput și realizat publicarea celor 3 volume privind Păsările României (Dombrowski, Linția, 1946, vol. I; Linția 1954 și 1955, vol. II și III) a fost și este tot mai mult citat de ornitologii români și din alte țări ce se referă la specii ce au tangențe sau impun studii comparative cu avifauna României. În acelaș context, putem afirma că, pînă acum, s-a scris poate prea puțin despre biografia sa (Grossu, 1963) în contextul activității sale științifico-muzeistice.

Activitatea sa, începută cum rezultă din datele biografice (Grossu, 1963), din tinerețe, din anii de școală — ca la cei mai mulți oameni de știință remarcabili — s-a conturat decisiv spre ornitologie după 1900, cum însăși spune în prefața volumului Păsările României din 1946: „după o muncă neîntreruptă de 40 de ani pe teren muzeologic și în special ornitologic, am acut prilejul să pătrund în miezul multor taine din natură și să cunosc o mare parte din viețuitoarele ce trăiesc pe «Pământul Românesc»”. Încă mult mai înainte de această dată, pînă la care acumulasă o bogată experiență și realizase o mare operă științifică și muzeistică, în 1982, Linția arăta clar, cu deplină convingere și competență profesională că: „sliința ornitologică nu este o ramură a sportului (referire la vînătoare), ci este tocmai o specialitate a științei zoologice, care preînde cunoștințe multilaterale”; și sublinia apoi că: „Un perfect observator ornitologic trebuie să fie sistematic, biolog, meteorolog, geograf, preparator, vînător, muzeolog, fotograf etc., și să aibă idee despre celelalte ramuri înrudite ale zoologiei și botanicii”. În condițiile cercetărilor complexe de astăzi cu aprofundarea laturilor ecologice, etologice, cu complicatele determinări, mai ales de subspecii pe baze statistice și de populații, cu documente fotografice, pe peliculă de film, și atît de avansate și pretențioase corelări între factorii de mediu și climato-meteorologici, zoogeografici etc., care toate se cer transpuse în mod complex și riguros științific și în prezentările muzeale — pe baza datelor cercetării — caracterizările prezentate de D. Linția la Întîiul Congres al naturaliştilor din România de la Cluj (1928) capătă noi valențe, după mai bine de 50 de ani.

Atunci, în 1928, D. Linția a prezentat cîteva probleme și comunicări deosebit de importante, nu numai sub aspect ornitologic, științific, ci și sub aspectul organizatoric de perspectivă al ornitologiei românești. În acest sens el arăta că: „În cercurile ornitologice din toată Europa, aproape de un secol este cunoscută Dobrogea, partea cea mai estică a țării noastre, ca un „Eldorad” sau loc clasic pentru studierea chestiunilor ornitologice și de colectare a materialelor de această natură.” Tot atunci — ca și mai tîrziu de altfel — face o amplă pledoarie pentru protecția păsărilor, în special a egretelor mai mult amenințate

în acea vreme pentru faimoasele lor pene nuptiale „crose“, ca împotriva culegerii nesăbuite din cuiburi a ouălor de rațe, gâște, liște, nagți, lebede și multe altele, în cantități mari. În speță argumenta și milita pentru necesitatea înființării unei Stațiuni ornitologice tocmai în această zonă, propunând chiar ca prim punct Jurilofca, locul socotit cel mai potrivit (în calea migratoarelor și în preaiama diferitelor colonii ale deltei și Complexului lagunar Razelm-Sinoe), care și astăzi oferă atât de multe aspecte inedite și atâtea surse de cunoaștere a păsărilor, în special acvatice și fărurale. De fapt, dezvoltarea și prezentarea acestor idei și deziderate importante, încă pe atunci cu caracter progresist și cu o puternică dorință de modernizare a cercetărilor ornitologice și de imprimare a unor măsuri de protecție a avifaunei — s-au conturat din primăvara anului 1907, când — așa cum afirmă singur — a reușit să străbată pentru prima oară regiunile Dobrogei, să studieze și să colecteze material; ca, apoi să mai poată ajunge în Dobrogra în anul 1923.

Este semnificativ pentru activitatea unui ornitolog, dublat de muzeologul care pornește de la observarea, colectarea și prepararea personală a materialului, să ajungă la însumare a mii de piese trecute prin mîna sa, cum scria Linția (1946): *„Peste 7 000 de piese diferite din împărăția păsărilor — mi-au trecut prin mîini în cursul acestor decenii (=40 de ani), conservîndu-le cu mari sacrificii materiale proprii, pentru muzeu sau colecții; dintre ele aproape jumătate se găsesc azi sub administrația și îngrijirea mea, în Muzeul Ornitologic din Metropola Banatului“* (Timișoara). Restul pieselor au fost donate unor instituții din țară (între care o vitrină plină Stațiunii zoologice Sinaia — Cumpătu, a Universității din București n.n.); iar altele au fost cedate — cum însuși spune, în schimbul unor publicații sau lucrări științifice ornitologice din străinătate, necesare bibliotecii muzeului.

Este lesne de înțeles că acest imens material cercetat și prelucrat, i-a oferit un volum enorm de date, iar piesele selecționate și reținute pentru colecțiile științifice și cele expoziționale ale Muzeului din Timișoara, reprezintă o valoare documentar-științifică și instructivă-didactică de mase de inestimabilă valoare, multe astăzi devenite unice și rarități reprezentînd valori deosebite de patrimoniu cultural național. De fapt se pare că, deși, după mențiunile lui Linția (1946), Dr. L. Kuhn din Timișoara, care a colectat și cercetat în Banat, publicînd și lucrări ornitologice și a pus bazele Muzeului de St. Naturale din Banat (Timișoara) în anul 1877, și din ale cărui piese colectate și preparate se mai găsesc și azi unele exemplare foarte valoroase pentru faune ornitologică a României, baza colecției ornitologice a Muzeului Banatului de astăzi o formează cea donată (în anul 1937) de ornitologul bănățean Dionisie Linția. Colecția avea atunci peste 1 300 piese și, s-a ridicat apoi — prin contribuția lucrătorilor din muzeu și aportul prețios al colaboratorilor externi — la peste 2 500 ex. (N a d r a, 1972).

De fapt Catalogul faunei ornitologice române publicat de D. Linția (1944) cuprindea un total de 1727 exemplare din toate ordinele și mai toate familiile cunoscute în țara noastră — deci aceste colecții au sporit cu aproape 800 exemplare în 27—28 de ani. Contribuția personală a lui Linția la colectarea materialului existent în muzeu astăzi (fără cel cedat pe parcurs și oferit la diferite schimburi), reprezintă 1 325 exemplare (din care 74 le-a colectat în Iugoslavia), aparținînd la 264 specii și la un total de peste 280 subspecii. Cei ce cunosc ce înseamnă prepararea impecabilă a unei păsări, pe care D. Linția a făcut-o întreaga sa viață, din tinerețe, apreciază volumul imens de muncă și pasiunea ce ia fost permanent imbold și stimulent. În acea vreme (1903) sistematica păsărilor prinde conture tot mai clare și fundamentate, însă prezenta

mari dificultăți încă, pe care și Linția a trebuit să le treacă printr-o muncă asiduă. De aici necesitatea relațiilor științifice și muzeistice, a bibliografiei celei mai noi a timpului, care l-au condus la contacte și corespondență cu diferiți specialiști ai timpului; între care și prima vizită la Muzeul din București și la R. Dombrowski, în vara anului 1905, unde avea să cunoască atelierele și colecțiile ornitologice alcătuite de acesta, în cadrul muzeului bucureștean în plină dezvoltare, precum și activitatea plină de dinamism și creativitate științifică și muzeistică, deosebit de modernă atunci, a doctorului Grigore Antipa. De atunci Linția a avut o continuă colaborare cu Dombrowski, referitor la care arată: „*L-am cunoscut și am lucrat pînă în preajma războiului mondial (1914) cu Dombrowski autorul lucrării „Ornis Romaniae” (1912) ... „lui îi exprim și recunoștința mea postumă, pentru concursul ce mi l-a dat la pregătirea primei mele călătorii, în primăvara anului 1907, în raiul păsărilor din Dobrogea și Delta Dunării*” — călătorie soldată cu publicarea rezultatelor în 1909, incluzînd și o listă a numirilor românești a 323 specii de păsări cunoscute în România.

Participarea lui la Întîiul Congres al naturaliştilor din România (Cluj 1928) cu cele două comunicări a fost un preludiv remarcabil la viitoarele sale realizări. Proiectul pentru stabilizarea nomenclaturii ornitologice române, (Linția, 1930) cuprinzînd 347 specii (și subspecii; specii bune fiind 316, de fapt n.n.), a reprezentat în primul loc o operă ornitologică, sintetică dar mult evoluată din punct de vedere a sistematicii păsărilor față de *Ornis Romaniae* (Dombrowski, 1921), adoptînd sistematica foarte recentă, și cu totul nouă atunci a lui E. Hartert (1910—1922 și 1924). Cît privește nomenclatura populară românească din acel „proiect”, ea nu a întrunit, cum era și firesc în acel timp și ca început, toate așteptările, mai ales de mai tîrziu ale cercetătorilor de folclor zoologic românesc, cu precădere ornitologic, de o mare bogăție, varietate regională și semnificație lingvistică. În acest sens M. Băcescu (1961), în monumentală sa lucrare de folclor ornitologic, arată că „*Dacă despre opera ornitologică a lui Linția se poate vorbi numai bine — ea fiind o fericită completare și actualizare, în românește, a lucrării lui Dombrowski, baza ornitologiei noastre pînă în 1954 — nu acelaș lucru se poate spune despre „contribuția” sa în stabilirea unei nomenclaturi românești a păsărilor*”. Ceea ce i se impună în acest context, ca și altor autori, este crearea unei terminologii românești „mai mult din birou”, decît adîncirea strîngerii și selecționarea celei ce circula în popor — poate cea mai bogată azi în lume! (Băcescu, 1961). Totuși Linția a subliniat prin acest proiect o necesitate de ordin cultural și științific larg, de masă putem spune, care ca idee își menține și își justifică valoarea azi în mai mare măsură, idee ce rezultă și din citatul următor: „*Dacă aceste numiri vor fi aplicate în manualele didactice consecutive și memorizate de elevi în toate școlile din țară, cu timpul ele se vor răsîrîndi pretutindeni ...*” (Linția, 1946). De altfel, abia în ultimele 2 decenii s-a conturat mai bine această idee și s-a elaborat ca „*Nomenclator al păsărilor din România*” tocmai cu scopul stabilizării nomenclaturii populare, celei mai potrivite și mai autentice, în masele largi. Și Linția a făcut operă de pionierat, dificilă, dar care s-a constituit și ea ca ecou în timp la realizarea unei astfel de lucrări perfecționate și corespunzătoare cerințelor culturale și bogatelor tradiții ale poporului nostru în domeniul cunoașterii viețuitoarelor.

Lucrările științifice a lui Linția reprezintă o contribuție valoroasă în cadrul unei etape grele și cu multe lacune în dezvoltarea ornitologiei românești. Ele sînt în primul loc și o monumentală monografie, un izvor de date comparative pentru fauna ornitologică a Banatului (80% din colecții provin din această regiune — Nădăra, 1972).

Păsările României (*Ornis Romaniae*, vol. I, 1946), apoi Păsările din R.P.R., vol. II și III (1954 și 1955) constituie o operă științifică valoroasă, care înglobează datele lui D o m b r o w s k i (1912), dar cu acces larg, în limba română, transpuse după sistematica modernă, actualizate, comentate și completate cu datele bogate din cercetările lui Linția timp de 40 de ani, ceea ce le-a conferit o valoare inedită și la nivelul anilor în care au apărut, cu o bogată ilustrație originală, bazată pe colecția Muzeului Banatului din Timișoaraa ilustrații și colecții, la care un prim și cel mai prețios colaborator a lui Linția a fost Emil Nadra „asistentul” său cum îl numea.

Linția putea, în mod cert și incontestabil, să scrie o lucrare asupra păsărilor din România într-o formă proprie, originală, căci dispunea de documentație, material și date suficiente. Probabil că, tocmai acea etică științifică, dorința de a reda în circulație datele dintr-o mare lucrare epuizată, care a avut un acces general mai limitat, motiv oentru care a tradus integral și textul respectiv, comentându-l și aducându-l la zi sub toate aspectele, ca și din aprecierea ce o avusese pentru autorul acelei „*Ornis Romaniae*”, cum am arătat, l-au condus la această formă de prezentare. Aceasta nu ne pare deloc o slăbiciune, nu poate diminua aportul și cunoștințele lui Linția, ci dimpotrică atestă o etică integră și poate o prea mare modestie pentru o sumă atât de grăitoare de acumulări de date și de material propriu.

Și, tocmai materialul adunat, colecțiile bogate de păsări, cu serii de exemplare, cu rarități și unicate, cu exemplare din zone în care speciile azi poate nu mai apar, constituind documente autentice ale unor ecosisteme dispărute, cu tot noianul de date pe care îl conțin și îl pot oferi multor cercetări viitoare prin existența lor ca piese de patrimoniu științifico-muzeistic, reprezintă partea cea mai palpabilă a operei lui Linția. Cîți au realizat asemenea colecții? Aceste atribute se cuvin cu prisosință memoriei lui Dionisie Linția la 100 de ani de la nașterea sa, ca omagiu și cinstire pentru cel ce a fost o „rara avis” a ornitologiei românești.

BETRACHTUNGEN ÜBER DIE WISSENSCHAFTLICHE UND MUSEISTISCHE BEDEUTUNG DER SAMMLUNGEN UND EINIGER ORNITHOLOGISCHEN ARBEITEN VON DIONISIE LINȚIA

Zusammenfassung

Der Verfasser würdigt die wissenschaftliche und museistische Tätigkeit des Ornithologen DIONISIE LINȚIA. Seine vielseitige Tätigkeit erstreckte sich auf Beobachtungen in der Natur, auf das Sammeln und Präparieren, auf die wissenschaftliche Bearbeitung des Materials und auf die museistische Präsentation. Er schenkte seine aus 240 Vogel-Arten bestehende Sammlung dem Banater Museum. Diese Sammlung wurde später hauptsächlich durch die Tätigkeit seines nächsten Mitarbeiters und Nachfolgers EMIL NADRA vielseitig ergänzt. Im zweiten Teil der Arbeit wird die Bedeutung der wissenschaftlichen Verbindungen DIONISIE LINȚIA-s mit verschiedenen Museen und Institutionen, in erster Linie mit dem Naturwissenschaftlichen Museum Gr. Antipa in Bukarest und mit R. DOMBROWSKI betont. Auf dem ersten Kongres der rumänischen Naturforscher (Cluj 1928) hielt er einiger Vorträge, machte Vorschläge, kam mit neuen Ideen, wodurch er zur Forderung der rumänischen Ornithologie und Festlegung einer stabilen Nomenklatur wesentlich beitrug.

BIBLIOGRAFIE

- Băcescu M., (1961) — Păsările în nomenclatura și viața poporului român. Edit. Acad. R.P.R., 441 pp., *București*.
- Dombrowski R., Linția D., (1946) — Păsările României (Ornis Romaniae): 1., 434 pp., *București*.
- Grossu V. A I., (1963) — Dionisie Linția — 1880—1952 — Trav. Mus. Hist. Nat. „Grigore Antipa”, 4 : 585—589, *București*
- Grossu V. A I., (1946) — Muzeul ornitologic „D. Linția” din Timișoara, *Natura*, 35 ; 7—8 : 141—147, *București*.
- Linția D., (1928) — Problema înființării Stațiunii ornitologice române. Întîiul Congres al naturaliștilor din România, 299—304, *Cluj*.
- Linția D., (1928) — Proiect pentru stabilizarea nomenclaturii ornitologice române. Întîiul Congres al naturaliștilor din România, : 270—298, *Cluj*.
- Linția D., (1932) — Beiträge zur Kenntnis der Vogelfauna von Rumänien. Public. Soc. Naturaliștilor din România, 10 : 64—71, *București*.
- Linția D., (1936) — Însemnătatea ecologiei păsărilor răpitoare. Rev. Carpați. 4 ; 7 : 173—176; 8 : 201—205 ; 9 : 235—237, *Cluj*.
- Linția D., (1944) — Ca’alogul sistematic al faunei ornitologice române. 166 pp., *Timișoara*.
- Linția D., (1954) — Păsările din R.P.R., Edit. Acad. R.P.R., 2 : 298, *București*.
- Linția D., (1955) — Păsările din R.P.R., Edit. Acad. R.P.R., 3 : 487 pp., *București*.
- Nadra E m., (1972) — Catalogul sistematic al colecției ornitologice a Muzeului Banatului Timișoara 1878—1970, 154 pp., *Timișoara*, C.C.E.S.

AUREL PAPADOPOL,
București, cod. 71243
Muzeul „Grigore Antipa”,
Șos. Kiseleff nr. 1
ROMÂNIA

Boris Garovnikov

Această modestă contribuție este scrisă cu scopul de a scoate la lumină un mic fragment din activitatea lui D. Linția, activitate de o importanță deosebită pentru Secția de științe naturale a Muzeului orașenesc din Vîrșeș. În același timp aș dori ca aceasta să fie o contribuție în cercetările de mai departe, legate de activitatea lui D. Linția și o contribuție adusă colaborării celor două instituții ale noastre, celor două regiuni vecine, celor două țări socialiste.

Muzeul popular din Vîrșeș este cea mai veche instituție muzeistică din Voivodina. În anul 1982 Muzeul din Vîrșeș va aniversa 100 de ani de activitate. Aceasta este unica instituție muzeistică din Voivodina care are, din 1910, caracteristici de muzeu regional complex, deoarece de atunci posedă colecțiile de etnologie, științe naturale, de artă și de antichități.¹ Trebuie să spun că materialul de arhivă nu este păstrat în întregime și că documentația și colecțiile muzeului au suferit pagube însemnate în al doilea război mondial, în mod deosebit colecția de științe naturale. În comunicarea de față ca izvor de informații au fost folosite în primul rând rapoartele anuale ale muzeului și documentația financiară și administrativă.² Din documentația muzeului s-a folosit numai fișa materialului muzeistic care este fixată pe obiecte sau se găsește în cutiuțele cu material oologic³. Din această cauză prezentarea datelor muzeistice asupra materialului este deficitară. Există, de exemplu, date precise în ceea ce privește prețul unui obiect, dar nu și în ceea ce privește timpul și locul de unde a fost achiziționat etc. Cu toate acestea, am încercat să prezentăm activitatea lui D. Linția și contribuția sa excepțională la formarea colecției ornitologice din cadrul secției de științele naturale a Muzeului popular din Vîrșeș.

În prima parte vom încerca să facem o expunere cronologică a evenimentelor, în partea a doua vom prezenta suma rezultatele activității lui D. Linția iar în a treia vom prezenta în mod succint preparatele lui D. Linția care se mai păstrează în Muzeul din Vîrșeș.

¹ Raportul anual pe anul 1910. Partea tabelară.

² Muzeele /și muzeul din Vîrșeș/ făceau cu regularitate un raport de activitate pînă în 28 februarie a anului pentru anul precedent. „A Múzeumok és Könyvtárak Országos Főfelügyelősége” — Inspectoratului principal de stat pentru muzee și biblioteci.

A Versecki városi múzeum és könyvtára 1911 évi fejlődéséről és állapotáról szóló jelentés. Raport anual. Raportul anual se făcea pe anumite formulare și era compus din :

a) Az elmúlt év története. (Partea textuală a raportului anual).

b) A gyűjtemények törzsanyaga és gyarapodása. (Partea tabelară în raportul anual).

c) A Versecki városi múzeum és Könyvtár 1910 évi államsegély elszámolása. (Bilanțul ajutorului primit de la stat).

d) MELLÉKLET a Versecki városi múzeum és Könyvtárnak 1910 évi államsegély-elszámolásához (Aneza bilanțului ajutorului primit de la stat).

³ Cartoanele cuprind date cu privire la numele colecției, numele speciei, locul descoperirii data descoperirii etc.

Ca an de înființare a secției de științele naturale de la Muzeul popular din Vîrșeș se consideră anul 1909, respectiv 1908. De fapt primele materiale au fost introduse în documentația muzeului în colecția de științe naturale în 1909, după cum reiese din raportul pe acest an. În raport este specificat că întreg materialul muzeistic din colecția de științe naturale a fost achiziționat în 1909⁴. În partea textuală a aceluiași raport custodele de atunci al muzeului Milleker afirmă următoarele ; „la formarea secției de științe naturale am început să lucrăm spre sfîrșitul anului 1908”⁵. Spre sfîrșitul lui 1908 primește de la vînători primele păsări pe care le trimite la preparat.

Primele preparate sosesc în Muzeu în 1909⁶, și din această cauză anu, acesta, respectiv 1908 se indică ca anul de formare a secției de științe naturale. La sfîrșitul anului 1909 colecția ornitologică numără 47 de păsări preparate ceea ce prezintă fără îndoială un număr impozant. Opt păsări au fost cumpărate de la D. Linția care a și preparat 12 exemplare⁷ pentru necesitățile Muzeului.

Vă rog să-mi permiteți o mică digresiune care este foarte interesantă și aruncă în același timp o lumină favorabilă asupra activității de bun specialist a lui D. Linția. După primele contacte avute cu Muzeul D. Linția trimite indicații asupra modului de pregătire pentru transportul păsărilor vîinate, în scopul păstrării și creării de posibilități pentru executarea cît mai calitativă a preparatelor.⁸

În anul 1910 se îmbogățește considerabil fondul secției de științe naturale în special colecția ornitologică, care se mărește cu 78 de păsări preparate⁹. Din „Bilanțul ajutorului primit de la stat” se vede că de la D. Linția au fost cumpărate 15 păsări preparate și o colecție cologică de 99 cuiburi cu 405 ouă¹⁰. Materialul arhivistic dă doar date parțiale în baza cărora se poate stabili despre ce specii de păsări este vorba, deoarece Milleker înscrie doar denumirile în limba maghiară¹¹. Nu există nici un fel de probleme cînd avem la dispoziție documente cum este de pildă scrisoarea lui D. Linția, în care sînt date denumirile în limba latină și sexul păsărilor¹². Din păcate despre colecția oologică nu există nici un fel de date în afară de cele cu privire la numărul ouălor.

Așa cum se întîmplă, adesea, în spatele numerelor și datelor stă omul și epoca respectivă. Din bogata corespondență între D. Linția și Milleker se poate vedea raportul lui D. Linția față de Muzeu și colecția ornitologică. D. Linția în scrisorile sale anunță cu regularitate Muzeul despre noile preparate pe care le-a adunat și le oferă Muzeului¹². Dacă comparăm sumele pe care a fost cumpărat materialul de la D. Linția cu prețul preparării materialului, dat la preparat la alți preparatori, observăm că nu există mari diferențe între prețuri și că de fapt lui D. Linția nu i s-a recompensat decît în parte munca

⁴ Raportul anual pe anul 1909. Partea tabelară.

⁵ Raportul anual pe anul 1909. Partea textuală.

⁶ Raportul anual pe anul 1909. Partea textuală.

⁷ Nota lui Milleker care însoțește raportul anual pe anul 1909.

⁸ *Îndrumar* : „Înainte de împachetare în gusă peste deschizătura gurii trebuie pusă vată înmuiată în oțet ; aceasta pentru a se împiedica scurgerea sucului stomacal și a singelui. Apoi animalul trebuie trimis fără nici un fel de împachetare specială, pur și simplu trebuie așezat în pachet așa cum este. Trebuie să se tindă spre crearea unor asemenea condiții încît materialul să ajungă cît mai proaspăt. Nu se recomandă finerea animalului la ghiașă pînă va fi transportat, ci doar la loc mai rece și la curent. Se recomandă transportul separat a fiecărui animal.

⁹ Raportul anual pe anul 1910. Partea textuală.

¹⁰ Raportul anual pe anul 1910. Bilanțul ajutorului primit de la stat.

¹¹ Raportul anual pe anul 1910. Anexa bilanțului ajutorului de la stat.

¹² Scrisoarea lui D. Linția către Milleker din 2.IV.1910.

¹³ Scrisoarea lui D. Linția către Milleker din 11.XI.1913.

de preparare¹⁴. Și aceste sume se plăteau cu întârziere de un an și mai bine (încît Milleker a fost adesea în situația de a-și cere scuze)¹⁵. Un amănunt în plus despre D. Linția și despre situația din acele timpuri.

„Colecția de științe naturale nu a fost îmbogățită în 1911 în aceeași măsură în care a fost în 1910“ spune Milleker în partea textuală a raportului anual, explicînd aceasta cu micșorarea ajutorului dat de stat¹⁶. În acest an a fost achiziționat de la D. Linția material nou pentru complectarea colecției oologice care consta din 18 cuiburi cu 67 de ouă. Pe lângă materialul oologic de la D. Linția s-au cumpărat și opt păsări preparate, iar două au fost preparate pentru necesitățile muzeului. În timp ce se pot stabili parțial speciile de păsări despre care este vorba, despre materialul oologic nu există nici un fel de date^{17,18,19}.

Foarte interesantă este scrisoarea lui D. Linția în care oferă material oologic care conține pe lângă denumirea latină și observații cu privire la numărul anumitor specii folosind termenul de „rar“ și „foarte rar“. Acest lucru ne dă pe de o parte date importante despre numărul anumitor specii în anul 1911 iar pe de alta ne vorbește de la sine despre D. Linția ca ornitolog²⁰. Sau un alt exemplu, în dorința de a complecta colecția Muzeului cu exponate valoroase D. Linția dă și explicații de o valoare deosebită a anumitor exemplare²¹. Din datele disponibile se știe doar atît că în 1912 colecția a fost mărită cu 28 de preparate, dintre care cele mai multe erau păsări²².

Pentru anul 1913 nu dispunem de date. Comparînd însă părțile tabulare ale rapoartelor anuale pentru anii 1912 și 1914 se poate spune că numărul materialului muzeistic a putut fi mărit cu cel mult 21 de exemplare^{23,24}.

În anul 1914 colecția de științe naturale se mărește cu 8 exemplare în exclusivitate păsări²⁵. Patru exemplare au fost cumpărate iar trei au fost preparate din materialul primit cadou. Din documente se poate stabili precis despre ce specii de păsări este vorba însă nu există date de la cine au fost cumpărate respectiv cine a preparat păsările pentru necesitățile Muzeului²⁶. Permiteți-mi să presupun că și aceste patru păsări au fost achiziționate de la D.

¹⁴ Raportul anual pentru anul 1910. Bilanțul ajutorului primit de la stat.

¹⁵ Conceptul scrisorii lui Milleker către D. Linția din 26.IV.1910

¹⁶ Raportul anual pe anul 1911. Partea textuală.

¹⁷ Raportul anual pe anul 1911. Bilanțul ajutorului primit de la stat Jurnalul de casă.

¹⁸ Scrisoarea lui D. Linția către Milleker din 5.II.1911. Prepararea păsărilor :

1. *Circus cyaneus* (L.) 1766.

2. *Circus pygargus* (L.) 1758.

¹⁹ Scrisoarea lui D. Linția către Milleker din 20.VI.1910. Achiziționarea păsărilor :

1. *Sceloporus rusticola* (L.) 1758 ♂ ♀

2. *Bubo bubo* (L.) 1758 ♀

3. *Phasianus* sp. (L.) 1758 ♀

4. *Porzana* (L.) 1766 ♂

²⁰ Scrisoarea lui D. Linția către Milleker din 7.VIII.1911. D. Linția în categoria celor rare pune : Otus scops iar a celor foarte rare : *Aquila heliaca*.

²¹ Scrisoarea lui D. Linția către Milleker din 10.IX.1911. La numărul 4 D. Linția notează : *Dendrocopos leucotos* + *Cuculus canorus* 1—1 buc. exemplare foarte valoroase, ouăle cucului pînă acum n-au fost găsite în cuiburile de ciocnitoare. Din păcate nu se știe care a fost mai tirziu soarta acestui material.

²² Raportul anual pe anul 1912. Partea textuală.

²³ Raportul anual pe anul 1912. Partea tabelară.

²⁴ Raportul anual pe anul 1914. Partea tabelară. În partea tabelară colecția ornitologică este clasificată în coloana „animale“. La sfîrșitul coloanei din tabelul din 1912 este dată cifra de 448 iar la începutul coloanei din tabelul din 1914 cifra de 469. Diferența de 21 de exemplare arată numărul de exemplare achiziționate în anul 1913.

²⁵ Raportul anual pe anul 1914. Partea tabelară.

²⁶ Raportul anual pe anul 1914. Anexa bilanțului ajutorului dat de stat.

Linția. În perioada dintre 1909—1916 materialul ornitologic a fost în exclusivitate procurat de la D. Linția.

În anul 1915 Muzeul nu a primit „Ajutor de la stat. În partea tabelară a raportului anual la rubrica „alte cumpărări și schimburi“ este trecut că au fost procurate 33 de exemplare²⁷. Gestiunea casieriei dă o imagine completă cu privire la achiziții și mărirea colecției în 1915. De la D. Linția au fost procurate șapte păsări preparate²⁸ ca și ouă de la 11 specii de păsări²⁹. Celălalt material /15 exemplare/ au fost preparate de alți preparatori³⁰.

Din 1916 a rămas un singur document despre mărirea în continuare a colecției de științele naturale prin intermediul lui D. Linția. În luna octombrie trimite cinci păsări preparate, dintre care patru vulturi și șase cuiburi cu ouă³¹. Spre sfârșitul anului 1916 se încheie perioada de formare (1908, 1916), a colecției ornitologice din cadrul secției de științe naturale a Muzeului orășenesc din Virșeț. Este destul de dificil să spunem azi ce anume a întrerupt activitatea intensă de colectare a materialului pentru colecția ornitologică. Aceștia sînt anii primului război mondial care a influențat în mod sigur asupra activității Muzeului ceea ce se vede și din raportul financiar pe anul 1915. Pe de altă parte trebuie să spunem că Milleker în rapoartele anuale se arată satisfăcut de numărul și diversitatea materialului adunat. Adevărul este probabil undeva la mijloc.

²⁷ Raportul anual pe anul 1915. Partea tabelară.

²⁸ Chitanța lui D. Linția Muzeul orășenesc din Virșeț, din 24. XII. 1915.

Chitanță pentru materialului predat muzeului din Virșeț, și anume :

1. *Anser erythropus* (L.) 1758 ♀
2. *Podiceps cristatus* (L.) 1758 ♂
3. *Podiceps cristatus* (L.) 1758 ♀
4. *Podiceps nigricollis* G. L. Brehm 1831 ♀
5. *Burhinus cedrenus* (L.) 1758 ♀
6. *Circus aeruginosus* (L.) 1758 ♀
7. *Milvus milvus* (L.) 1758 ♂

²⁹ Chitanța lui D. Linția Muzeul orășenesc din Virșeț din 24 XII 1915.

Materialul oologic vîndut muzeului din Virșeț, și anume :

1. *Ardea cinerea* L. 1758 4 buc.
2. *Podiceps cristatus* (L.) 1758 5 buc.
3. *Podiceps grisegena* (Boddaert) 1783 4 buc.
4. *Milvus korschun* (Gmelin) 1770 1 buc.
5. *Merops apiaster* L. 1758 6 buc.
6. *Merops apiaster* L. 1758 3 buc.
7. *Gallinula chloropus* (L.) 1758 4 buc.
8. *Acrocephalus arundinaceus* L. 1758 4 buc.
9. *Acrocephalus arundinaceus* L. 1758 3 buc.
10. *Passer domesticus* (L.) 1758 4 buc.
11. *Phasianus cholorchus* L. 1758 12 buc.

³⁰ Chitanța dată de Faba Rezső preparator din Budapesta din 20. V. 1915.

³¹ Scrisoarea lui D. Linția către Milleker din 10 X 1916.

În scrisoare D. Linția anunță că a trimis următorul material :

1. *Aquila chrysaetos* (L.) 1758 ♂
2. *Aquila heliaca* Savigny 1809 ♀
3. *Haliaeetus albellus* (L.) 1758 ♂
4. *Pandion haliaetus* (L.) 1758 ♀
5. *Falco subbuteo* L. 1758 ♂

Material oologic :

1. *Merops apiaster* L. 1758 6 buc.
2. *Turdus iliacus* L. 1766 6 buc.
3. *Pica pica* (L.) 1758 6 buc.
4. *Falco tinnunculus* L. 1758 5 buc.
5. *Phalacrocorax carbo* (L.) 1758 3 buc.
6. *Phalacrocorax carbo* (L.) 1758 2 buc.

Pentru recapitularea activității lui D. Linția voi prezenta și unele date însă doresc să subliniez în primul rând contribuția sa la formarea colecției ornitologice și ajutorul de specialitate oferit lui Milleker. Milleker a fost fără îndoială un om multilateral instruit, însă este sigur că științele naturale îi erau „punctul cel mai vulnerabil”. Din corespondența lui D. Linția și Milleker ca și din însemnările lui Milleker cu privire la vizitatorii muzeului reiese că D. Linția i-a oferit ajutorul necesar de specialitate și a supravegheat colecția. Se poate constata cu siguranță că, colecția ornitologică a Muzeului orașenesc din Virșeț nu era astfel, sau poate nici n-ar fi existat dacă n-ar fi fost D. Linția.

În favoarea acestei constatări vine și faptul, că după mulți ani, cînd i s-a oferit ocazia, în 1934 D. Linția a vizitat din nou Muzeul din Virșeț făcîndu-i cadou două exemplare de păsări preparate.

Se poate afirma cu certitudine că de la D. Linția au fost procurate 47 de păsări preparate, 128 de cuiburi și 549 de ouă și că a preparat 14 păsări pentru necesitățile muzeului. Doresc să menționez, imediat, că în mod sigur contribuția materială a lui D. Linția depășește datele acestea incontestabile. Pentru această edunare, desigur că este important să ia la cunoștință ce a rămas din toate acestea după două războaie și o perioadă de 70 de ani. Astăzi colecția oologică conține ouăle a 52 de specii de păsări din 105 de cuiburi, în total 368 de ouă. Din păcate, lipsesc multe date despre locul și timpul găsirii materialului. Întreg materialul este din perioada 1907—1915. Majoritatea materialului oologic provine R.S. România. Lista colecției oologice este parte componentă a acestei comunicări.

Din colecția de păsări, se poate afirma cu siguranță, că 15 exemplare sînt preparate de D. Linția. Pe aceste preparate se găsesc și azi etichetele făcute de D. Linția.

COLECȚIA DE PĂSĂRI DE LA MUZEUL DIN VIRȘEȚ, PREPARATE DE D. LINȚIA

ORD. ANSERIFORMES, FAM. ANATIDAE, Anas Linnaeus 1758,

1. *Anas platyrhynchos* (*Anas boschas*) L. 1758 ; Ghiroda 21.01.1912.

ORD. FALCONIFORMES, FAM. ACCIPITERIDAE, Accipiter Brisson

- 1760, 1. *Accipiter nisus* (L.) 1758 ; Novi Bečej 17.02.1908., *Buteo Lacépède* 1799, 1. *Buteo buteo* (*Buteo vulgaris*) (L.) 1758 ; Bokšan 22.05.1909., *Circaetus Vieillot* 1816, 1. *Circaetus gallicus* (Gmelin) 1788 ; Dubrava 12.08.1907.

ORD. GALLIFORMES, FAM. PHASIANIDAE, Alectoris Kaup 1829,

1. *Alectoris graeca* (*Caccabis saxatilis*) (Maisner) 1804 ; Koronini 22.10.1911.

ORD. CHARADRIIFORMES, FAM. CHARADRIIDAE, Pluvialis

- Brisson 1760, 1. *Pluvialis apricaria* (*Charadrius pluvialis*) (L.) 1758 ; Novi Bečej 13.03.1908., *Tringa Linnaeus* 1758, 1. *Tringa totanus* (*Totanus caludris*) (L.) 1758 ; Biled 11.10.1911., *Scolopax tinnaeus* 1758, 1. *Scolopax rusticola* L. 1758 ; Bokšan 27.03.1910, 2 ex.

ORD. STRIGIFORMES, FAM. STRIGIDAE, Asio Brisson 1760,

1. *Asio otus* (L.) 1758 ; Novi Bečej 15.03.1908.

ORD. PICIFORMES, FAM. PICIDAE, Dendrocopos Koch 1816,

1. *Dendrocopos major* (L.) 1758 ; Bokšan 10.01.1908., 2. *Dendrocopos minor* (L.) 1758 ; Oravica 2.12.1906., *Dryocopus Boie* 1826, 1. *Dryocopus martius* (*Dendrocopos martius*) (L.) 1758 ; Bokšan 2.02.1908.

ORD. PASSERIFORMES, FAM. CORVIDAE, Pica Brisson 1760,

1. *Pica pica* (L.) 1758 ; Vršac 1908., *Corvus Linnaeus* 1758, *Corvus cornix* L. 1758 ; Novi Bečej 18.01.1908.

**COLECȚIA OOLOGICĂ DE LA MUZEUL DIN VÎRȘET, PROVENITĂ
DE LA D. LINȚIA**

ORD. *PODICIPEDIFORMES*,

FAM. *PODICIPEDIDAE*, Podiceps Latham 1787

Podiceps griseigena (Boddaert) 1783

1. Temeș — Kenéz	31.05.1912	5	z — 103
------------------	------------	---	---------

ORD. *PELECANIFORMES*,

FAM. *PHALACROCORACIDAE*, Phala- crocorax Brisson 1760

Phalacrocorax carbo. (L.) 1758

1. Serban	17.05.1907	2	Z — 123
-----------	------------	---	---------

2. Broil (Serban)	17.05.1907	3	z — 124
-------------------	------------	---	---------

ORD. *CICONIIFORMES*,

FAM. *ARDEIDAE*, Ardeaca Linnaeus 1758

Ardea cinerea L. 1758

1. Gyüreg	12.05.1912	1	z — 93
-----------	------------	---	--------

2. Ghiroda	9.05.1911	5	z — 92
------------	-----------	---	--------

FAM. *CICONIIDAE*, Ciconia Brisson 1760

Ciconia ciconia (L.) 1758

1.		1	z — 89
----	--	---	--------

ORD. *ANSERIFORMES*,

FAM. *ANATIDAE*, Anas Linnaeus 1758

Anas platyrhynchos L. 1758

1.		7	z — 126
----	--	---	---------

ORD. *FALCONIFORMES*,

FAM. *ACCIPITRIDAE*, Pernis Cuvier 1817

Pernis apivorus (L.) 1758

1. Nova Moldava	14.06.1913	2	z — 108
-----------------	------------	---	---------

Accipiter Brisson 1760

Accipiter gentilis (L.) 1758

1. Saskabania	20.04.1910	4	z — 105
---------------	------------	---	---------

Accipiter nisus (L.) 1758

1.		3	z — 119
----	--	---	---------

2.		1	z — 122
----	--	---	---------

3.		4	z — 120
----	--	---	---------

4.		4	z — 121
----	--	---	---------

Aquila Brisson 1760

Aquila heliaca Savigny 1809

1. Gerebencz	5.04.1908	2	z — 108
--------------	-----------	---	---------

Circaetus vieillot

Circaetus gallicus (Gmelin) 1788

1. Nova Moldava	21.05.1910	2	z — 106
-----------------	------------	---	---------

FAM. FALCONIDAE, Falco Linnaeus 1758

Falco tinnunculus L. 1758	1	
1.	1	z—109
2.	4	z—112
3.	2	z—111
4.	4	z—110
Falco vespertinus (L.) 1766		
1.	5	z—117
2.	5	z—116
3.	3	z—118
4.	5	z—115
5.	4	z—113
6.	5	z—114

ORD. GALLIFORMES ,

FAM. PHASIANIDAE, Perdix Brisson 1760

Perdix perdix (L.) 1758		
1.	4	z—76
Coturnix Bonnaterra 1791		
Coturnix coturnix (L.) 1758		
1.	4	z—66
2.	8	z—76
3.	7	z—68
Phasianus Linnaeus 1758		
Phasianus in ssp		
1. Temišvar	15.06.1915	4 z—91
2.		4 z—90

FAM. RALLIDAE, Crex Bechstein 1803

Crex crex (L.) 1758		
1.	4	z—15
2.	1	z—16
Gallinula Brisson 1760		
Gallinula chloropus (L.) 1758		
1. Temes-Kenez	4.07.1914	3 z—101
2.		6 z—102

ORD. CHARADRIIFORMES,

FAM. CHARADRIDAE, Vanellus Brisson 1760

Vanellus vanellus (L.) 1758		
1.	2	z—94

FAM. SCOLOPACIDAE, Scolopax Linnaeus 1758

Scolopax rusticola (L.) 1758		
1. Forotik	30.04.1907	2 z—75

ORD. *COLUMBIFORMES*,

FAM. *COLUBMIDAE*, *Columba* Linnaeus 1758

Columba oenas (L.) 1758

1. Banatski Karlovac	24.05.1910	1	z—10
2. Banatski Karlovac	1.05.1911	2	z—7

ORD. *STRIGIFORMES*,

FAM. *STRIGIDAE*, *Asio* Brisson 1760

Asio otus (L.) 1758

1.		3	z—85
2.		3	z—83

FAM. *TYTONIDAE*, *Tyto* Billberg 1828

Tyto alba (Scopoli) 1769

1. Bodorigoš	17.06.1911	4	z—88
--------------	------------	---	------

ORD. *CAPRIMULGIFORMES*,

FAM. *CAPRIMULGIDAE*, *Caprimulgus* Linnaeus 1758

Caprimulgus europaeus (L.) 1758

1.		2	z—17
----	--	---	------

ORD. *CORACIFORMES*,

FAM. *MEROPIDAE*, *Merops* Linnaeus 1758

Merops apisater (L.) 1758

1. Deliblato	5.10.1915	4	z—5
--------------	-----------	---	-----

ORD. *PASSERIFORMES*,

FAM. *HIRUNDINIDAE*, *Riparia* Forster 1817

Riparia riparia (L.) 1758

1.		2	z—53
----	--	---	------

FAM. *ALAUDIDAE*, *Galerida* Boie 1828

Galerida cristata (L.) 1758

1.		3	Z—74
----	--	---	------

FAM. *MOTACILIDAE*, *Anthus* Bechstein 1805

Anthus campestris (L.) 1758

1.		2	z—18
----	--	---	------

Anthus trivialis (L.) 1758

2	z—8
---	-----

Motacilla Linnaeus 1758

2	z—8
---	-----

Motacilla cinerea Tunstall 1771

1. Ban. Karlovci	22.04.1910	4	z—81
------------------	------------	---	------

2. Saska banja (Rum.)	25.05.1910	3	z—62
-----------------------	------------	---	------

3.		4	z—80
----	--	---	------

Motacilla alba (L.) 1758

1. Nova Moldava	12.05.1911	5	z—29
-----------------	------------	---	------

2. Nova Moldava	28.05.1910	2	z—73
-----------------	------------	---	------

FAM. LANIDAE, Lanius Linnaeus 1758

Lanius collurio (L.) 1758

1.	4	z—40
2.	3	z—38
3.	2	z—34
4.	5	z—35
5.	7	z—35
6.	5	z—39
7.	3	z—37
8.	3	z—32
9.	4	z—79
10.	4	z—36

Lanius minor Gmelin 1788

1.	5	z—26
2.	4	z—24
3.	2	z—21
4.	5	z—22
5.	4	z—23
6.	2	z—25

FAM. STURNIDAE, Strunus Linnaeus 1758

Sturnus vulgaris 1758

1.	1	z—4
2.	4	z—3

FAM. CORVIDAE, Garrulus Brisson 1760

Garrulus glandarius (L.) 1758

1. Nova Moldava	27.04.1910	3	z—70
2. Nova Moldava	27.04.1910	3	z—78

Pica Brisson 1760

Pica pica (L.) 1758

1.	2	z—77
	5	z—47

Corvus Linnaeus 1758

Corvus frugilegus (L.) 1758

1.	2	z—57
----	---	------

Corvus cornix (L.) 1758

1.	4	z—99
2.	5	z—97
3.	6	z—96
4.	4	z—98

FAM. MUSCICAPIDAE, Acrocephalus Naumann 1811

Acrocephalus arundinaceus Geir (L.) 1758

1. Dömöd	25.05.1914	1	z—64
----------	------------	---	------

Acrocephalus Schoenobaenus Geir

1. Ghiroda	4.06.1911	2	z—14
------------	-----------	---	------

Sylvia scopoli 1769

Sylvia nisoria (Bechstein) 1795

1.	4	z—31
----	---	------

Phylloscopus Boie 1826		
Phylloscopus trochilus (L.) 1758		
1.		4 z —48
FAM. TURNIDAE, Oenanthe Viellot 1816		
Oenanthe oenanthe (L.) 1758		
1.		3 z —41
Erithacus Cuvier 1800		
Erithacus rubecula (L.) 1758		
1.		2 z —30
Turdus Linnaeus 1758		
Turdus merula (L.) 1758		
1.		2 z —44
2.		4 z —46
3.		4 z —12
4.		2 z —11
5.		5 z —13
Turdus iliacus (L.) 1766		
1.		3 z —52
2.		3 z —50
Turdus viscicorus (L.) 1758		
1.		4 z —9
FAM. PARIDAE, Parus Linnaeus 1758		
Parus major (L.) 1758		
1.		6 z —59
FAM. PLOCEIDAE, Passer Brisson 1760		
Passer domesticus (L.) 1758		
1.		6 z —2
2.		4 z —1
3. Temišvar	26.06.1915	3 z —27
Passer motanus (L.) 1758		
1. Mošnica/Rumuniја	19.05.1910	1 z —28
FAM. FRINGILLIDAE, Fringilla Linnaeus 1758		
Fringilla coelebs (L.) 1758		
1.		4 z —43
FAM. CARDUELINAE, Acanthis Bockhausen 1797		
Carduelis cannabina (L.) 1758		
1. Nova Moldava	8.06.1910	4 z —69
Chloris		
Chloris chloris		
1. Nova Moldava	25.05.1910	3 z —19
FAM. EMBERIZIDAE, Emberiza Linnaeus 1758		
Emberiza hortulana (L.) 1758		
1.		3 z —55
Emberiza cirtinela (L.) 1758		
1. Nova Moldava	25.05.1910	3 z —56
2.		6 z —82

BEITRAG DIONISIE LINȚIA-S ZUR ORGANISIERUNG DER ORNITHOLOGISCHEN SAMMLUNG VON VÎRȘET (JUGOSLAWIEN).

Zusammenfassung

Der Verfasser präsentiert einen Teil der wissenschaftlichen Tätigkeit DIONISIE LINȚIA-s bzw. seine wertvolle Mitarbeit bei der Organisation der naturwissenschaftlichen Abteilung des Städtischen Museums in Vîrșet. Im ersten Teil der Arbeit werden die Ereignisse erwähnt die zur Gründung des Museums führten, im zweiten Teil die Ergebnisse DIONISIE LINȚIA-s Tätigkeit erörtert. Zum Schluß folgt eine Liste der von DIONISIE LINȚIA präparierten Vögel und Inhalt der Eiersammlung.

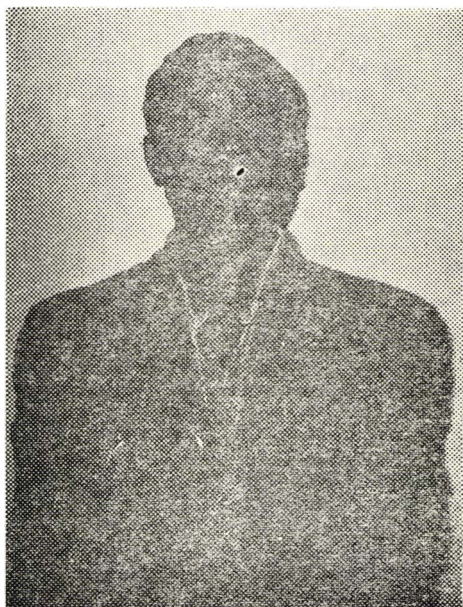
BORIS GAROVNIKOV,
Institut for Protecting Nature
21000 Novi Sad
Petrovaradimska tvrđava
Topovnjača“, Jugoslavia

Kiss Andrei

Moto — „... Urmează apoi, ca să luați exemplu de la mine, cei tineri care urmați, și să realizați și mai mult pe viitor, pentru știința și cultura țării noastre atât de greu încercată...”

Dionisie Linția

Avînd în vedere, că pînă astăzi viața și opera ornitologului bănățean, DIONISIE LINȚIA (1880—1952), nu este elucidată și cunoscută în mod corespunzător, în cadrul comunicării noastre vom încerca să prezentăm parametrii vieții și activității acestei mari personalități. Din cele două mari laturi ale împlinirii vieții acestui om, practician și conservator prin excelență, pe de o parte, teoretician și observator desăvîrșit și recunoscut, pe de altă parte, au rezultat inestimabilele valori care nu pot fi neglijate de nimeni cine amintește de ornitofauna Europei răsăritene. Piese naturalizate de către Dionisie Linția, atât cele montate cît și balgurile, ne dezvăluie o mîină de artist, de neegalat pînă în



DIONISIE LINȚIA (1880—1952), ornitolog bănățean, fondatorul și donatorul bogatei colecții ornitologice de la Muzeul Banatului din Timișoara. (Sculptură de Ina Popescu, 1957).

zilele noastre și care, meritoriu, alcătuiesc o colecție care este considerată ca cea mai mare și bogată colecție de păsări autohtone din România.¹

Drumul vieții lui Dionisie Linția a fost plin de greutate și încercări. Îmbinările și împotrivirile momentelor plăcute și neplăcute însă au fost echilibrate întotdeauna de personalitatea sa puternică și consacrată. Cine este acest om, care a învins timpul, care este totdeauna pedant și chipeș, care ne zîmbește de pe fotografii în cercul de prieteni, pe teren sau între biogrupurile sale în laborator? Vom încerca să răspundem prin date.²

1

1822 – În „Gramatica Românească” a lui C-tin Diaconovici-Loga, apărută la Buda, după pagina 208 se găsește o anexă a celor care au sprijinit materialicește cartea, făcînd astfel posibilă editarea ei. Anexa intitulată „Însemnarea dd. prenumerații” cuprinde printre altele și evidența învățătorilor din „Directoratul Caransebeșului”. Între aceștia figurează în satul „Socolariu d. Dionisie Linția” și în satul „Ciuchici d. Filip Linția”, fratele acestuia. Dionisie Linția este străbunicul ornitologului Dionisie Linția, iar Filip Linția este străbunicul avocatului Dr. Liviu Linția din Timișoara, fostul decan al biroului avocaților din Caraș. Atît Dionisie senior cît și Filip au fost absolvenți ai Preparatoriei, școala pedagogică confesională din Arad, unde au fost elevii lui C-tin Diaconovici-Loga.

1852 – aprilie. Se naște Traian Linția³ în satul Socolari, comuna Ciclova Română, județul Caraș-Severin. Decedat la 22.06.1928 în comuna Cacova, azi Grădinari, din același județ. A fost tatăl lui Valer Linția, inginer silvic, cu studii la Selmecbánya (R.P.U.), fost inspector generație silvic la Timișoara și a lui Dionisie Linția, profesor secundar, ornitolog.

1880 – august 13. Se naște Dionisie Linția în comuna Cacova (azi Grădinari), județul Caraș-Severin.

– Școala primară a absolvit-o în satul natal.

– Gimnaziul la Biserica albă, azi în R.S.F. Jugoslavia, și la Școala normală din Timișoara, unde asistă odată la o lucrare de taxidermie, executată de un coleg. Ambiția deșteptată în el, de a însuși această știință, l-a făcut să-și amaneze viața și ceasornicul pentru a-și putea procura instrumentarul strict necesar.

¹ Apreciem, că numărul pieselor preparate de linția Dionisie este în jurul de 7–8 000 exemplare și se află la Muzeul Banatului Timișoara, Liceul „C-tin Diaconovici Loga” Timișoara, Institutul Orbilor Timișoara, Muzeul Stațiunii Zoologice Sinaia, Muzeul Popular din Virșeț — Jugoslavia, Muzeul Național Budapesta—Ungaria, alte muzee (?), colecții particulare din țară și din străinătate.

² Exprimăm și pe această cale mulțumirile noastre sincere pentru cei care au contribuit, cu atîta dăruire, la întocmirea documentației prezentei lucrări: Linția Irina, Dr. Liviu Linția, Dr. Doc. Alexandru V. Grossu, Ion I. Cătuneanu, Florin Medeleț, Ion Negru, ș.a.

³ Traian Linția a urmat Școala primară în comuna Socolari, apoi Gimnaziul din Oravița (patru clase) și pe urmă Institutul Pedagogic de Stat din Deva. A funcționat întîi ca învățător în orașul Biserica Albă (R.S.F. Jugoslavia), iar la 7/19 martie 1876 a fost ales învățător confesional la Școala confesională din Cacova (azi Grădinari). Pentru activitatea sa profesională a fost elogiat deseori în presa vremii („Luminătorul” din Timișoara Nr. 55/1886, „Calendarul Poporului Român”, etc.). A fost vicepreședintele și apoi președintele Reuniunii învățătorilor români de la școlile gr. ort. din dieceza Caransebeșului. A fost aniversat la împlinirea a 25 ani de activitate dăscălească (vezi ziarul „Controla” din Timișoara Nr. 45/1901 și „Foaia Diecezană” Nr. 24/1901 — publicație oficială a Episcopiei din Caransebeș). A condus corul din Cacova între anii 1885 — 1897 și apoi din nou între anii 1904 — 1924. Corul a ajuns la un renume deosebit sub conducerea sa fiind considerat cel mai bun cor românesc din Banat și Transilvania, premiat la mai multe concursuri, la Timișoara, București etc.

- 1900 — Datorită pasiunii ce o avea pentru ornitologie, cu un spirit de observare acut, cu simț plastic și cu perseverență, trece în mod strălucitor examenul de taxidermie.
- Învățător suplimentar la Cacova.
- 1902 — septembrie 1 — Învățător la Moldova Nouă, aflată pe întinsele Domenii Bănățene împădurite ale Societății din Reșița. Aici face primele observații ornitologice și pune baza viitoarei sale colecții de păsări și ouă.
- Își cumpără prima lucrare de ornitologie : Păsările Europei de Arnold.
 - Este vizitat de L. Förster, guvernatorul general al Domeniilor de la Moldova Nouă, prieten din tinerețe și coleg de facultate cu Dr. Iuliu Madarász. Surprins de cele văzute, cu ocazia unei călătorii de serviciu la Budapesta, povestește Dr-lui Madarász Gyula, custodele Colecției de Ornitologie de la Muzeul Național din Budapesta, și-l îndeamnă să intre în corespondență cu tânărul Linția.
- 1903 — septembrie 1 — Învățător la Oravița.
- Sosește la Timișoara Dr. Géza Horváth, directorul Secției de Zoologie a Muzeului Național, pentru a verifica în muzeul timișorean noile piese colectate și modul lor de mînuire. Cu acest prilej sînt invitați la ședința Federației Muzeelor și a Bibliotecilor, din 6.12.1903, Dr. Lajos Tőkés, secretarul Societății de Științele Naturii din Timișoara și Ede Themák, custodele muzeului Societății.
 - Septembrie 24 — La propunerea lui Dr. L. Tőkés, Linția este ales în rîndul membrilor Societății de Științele Naturii din Timișoara ⁴.
 - Apare prima sa lucrare în „Természettudományi Füzetek“ (Caietele de Științele Naturii), Tom. XXVII/4, pag. 177, despre Biologia potîrnichii de stîncă (*Caccabis saxatilis* Mayer) din Sudul Banatului. Pe lîngă elucidarea sistematicii și descrierii morfologice a acestei specii rare, publică și date referitoare la răspîndirea ei în Cazanele Dunării, cît și date despre comportamentul ei. „Glasul acesteia este un cotcodăcit puternic și care se aude la mari distanțe, asemănător denumirii sale de gen „caccabis“ sunînd aproximativ „ciatighit“, urmat de cele mai multe ori de un sunet lin, puțin vibrant“, etc.
 - Donează muzeului Societății un cocoș de potîrniche-de-stîncă preparat de el precum și o vitrină cu 200 de ouă și cuiburi, aparținînd la 80 specii de păsări, toate colectate din sudul Banatului. Începînd de atunci viața lui devine inseparabilă de preocupările muzeologice bănățene și întregul său efort de observator al naturii, colecționar și preparator autodidact cîștigă valențe și perspective științifice.
 - Decembrie 14 — Sosește pe adresa lui a doua scrisoare de la Dr. I. Madarász, urmată de lucrarea sa recent apărută „Păsările Ungariei“, ca dar pentru realizările lui Linția și în același timp îi face cunoscut, că Muzeul Național intervine pe lîngă Ministerul Învățămîntului, ca să-l invite pe „tînărul și promițătorul ornitolog“ la Budapesta, ca el să-și poată mări cunoștințele în sistematica păsărilor și în taxidermie.
- 1904 — ianuarie 4 — Pleacă pentru prima dată la Budapesta, unde își petrece diminețile în Laboratorul Dermoplastie și după amiezile la Colecția Ornitologică, alături de Dr. Madarász, executînd interesante lucrări. Devine observatorul permanent al Institutului Ornitologic Ungar.

⁴ Vezi Kiss, A., (1979) — Despre legătura dintre Dr. Kuhn Lajos și Societatea de Științele Naturii din Timișoara, cu privire specială la înființarea și îmbogățirea muzeului în decursul timpului, *Tibiscus Șt. Naturii*, pp. 327—338.



Cele două mari pasiuni ai tinereții : muzica și vânătoarea.



Cu fratele său Valeriu și cu fiul Dionisie jr. la vânătoare.



Donatorul colecției de păsări a Stațiunii Zoologice din Sinaia.

- Martie — în a doua sa lucrare publicată, despre Biologia și cuibăritul huhurezului mare în sudul Banatului, amintește și observațiile sale anterioare și precizează, că orice lucrare științifică este precedată de o muncă asiduă de observare și colectare pe teren.
- În scurt timp și la Timișoara este observată pregătirea și priceperea sa în specialitate și pentru aceasta la intervenția Societății este însărcinat, ca în schimbul unei subvenții financiare anuale din partea Federației Muzeelor și a Bibliotecilor, să colecteze material ornitologic, ceea ce a îndeplinit pînă la izbucnirea primului război mondial.
- În raportul său de sfîrșit de an Dr. L. Tőkés, prezentînd Muzeul de Științele Naturii, în mod excepțional se referea la cele 29 păsări împăiate și cele 4 buc. cranii preparate de către Linția, amintind totodată cu deosebită satisfacție, că el „a colectat cele mai de seamă păsări ale Banatului, și le-a prezentat într-o formă împaiată artistică. Priveliștea acestei colecții ne oferă într-adevăr o satisfacție și într-un mod pregnant dovedește înaintarea în domeniul dermoplastiei. Fiecare pasăre parcă trăiește, fiind prezentată ca într-un documentar viu ; nu umplute cu talaj și cîlți, ca în trecut, ci cu precizia unui sculptor și talentul unui artist consacrat, pe un corp de lemn modelat, este fixată cu exactitate pielea în prealabil umezită ; astfel ținuta corpului, privirea, poziția gîtului, aripii sînt redată în mod natural și foarte expresiv“. Cu această apreciere în fața „ornitologului de seamă al casei“, Dionisie Linția, descoperit și promovat de Societatea de Științele Naturii din Timișoara, toate ușile se deschid. Redăm lista speciilor colectate și preparate de Linția în anul 1904 :

Nr. crt.	Denumire	Locul colectării	Valoare
0	1	2	3
1	— <i>Aegypius monachus</i>	Dognecea	70
2	— <i>Circus gallicus</i>	Moldova Nouă	40
3	— <i>Aquila pomarina</i>	Moldova Nouă	30
4	— <i>Aquila elanga</i>	Ins. Sf. Elena	24
5	— <i>Buteo buteo</i>	Moldova Nouă	11
6	— <i>Buteo buteo</i>	Anina	11
7	— <i>Accipiter gentilis</i>	Grădinari	10
8	— <i>Accipiter gentilis</i>	Oravița	12
9	— <i>Milvus migrans</i>	Ins. Sf. Elena	14
10	— <i>Buteo lagopus</i>	Greoni	14
11	— <i>Falco tinnunculus</i>	Oravița	8
12	— <i>Accipiter nisus</i>	Oravița	9
13	— <i>Bubo bubo</i>	Dures	38
14	— <i>Strix uralensis</i>	Oravița	28
15	— <i>Strix aluco</i>	Oravița	8
16	— <i>Asio otus</i>	Oravița	8
17	— <i>Athene noctua</i>	Oravița	8
18	— <i>Corvus cornix</i>	Oravița	8
19	— <i>Pica pica</i>	Maidan	6
20	— <i>Ardea cinerea</i>	Oravița	12
21	— <i>Fulica atra</i>	Oravița	8,75

0	1	2	3
22	— Anas crecca	Grădinari	8
23	— Crex crex	Grădinari	5,50
24	— Crex crex	Oravița	6
25	— Burhinus oedienemus	Ins. Sf. Elena	12,50
26	— Cuculus canorus	Grădinari	8
27	— Lanius minor	Grădinari	6,25
28	— Tetrastes bonasia	Padina Matei	16
29	— Tetrastes bonasia	Padina Matei	15
30	— Craniu de Sus serofa	Moldova Nouă	20
31	— Craniu de Canis lupus	Moldova Nouă	16
32	— Craniu de Mustella nivalis	Forotic	5
33	— Craniu de Bubo bubo	Bozovici	4
TOTAL în valoare de 500 coroane			

- 1905 — vara — În vacanță, prin relații familiale, vine la București unde s-a prezentat Dr-lui Grigore Antipa, pe atunci Directorul Muzeului și Inspector general al Pescarilor, care asigură, că va da permisiunea pentru o eventuală excursie de studiu în Dobrogea, respectiv Delta Dunării.
- Un alt eveniment determinant pe tot parcursul vieții sale este cunoștința cu Robert Ritter von Dombrowski, care sub îndrumarea lui G. Antipa, între anii 1895—1916, a condus atelierul de dermoplastie și muzeologie didactică „Dobrukscha“ la București. Dr. Antipa, inițiatorul dioramelor în prezentarea muzeologică, a apreciat foarte mult activitatea și priceperea lui Linția, care de asemenea prezenta animalele în biogrupuri, înconjurate de elementele (plante, stinci, ape, etc.) mediului lor natural de viață.
 - Reîntorcându-se la Oravița, studiază lucrarea lui Dr. György Almássy, „Incursiune ornitologică în Dobrogea română“ (Aquila, Tom. V., 1898).
 - Apare prima sa lucrare în anuarul Institutului Ornitologic Ungar, Aquila, revistă de circulație internațională.
 - Predă 12 preparate noi de păsări și ouă muzeului și începe etichetarea pieselor și a vitrinelor acestuia. Numărul vizitatorilor era 1281 persoane în anul respectiv, iar în urma unui inventar, efectuat și cu colaborarea lui Linția, numărul pieselor era 7331 bucăți.
- 1906 — ianuarie 20 — Se naște fika sa Lucreția, la Oravița.
- Septembrie 1 — învățător la Beceiul Turcesc, (azi în R.S.F. Jugoslavia).
 - Avînd în vedere bogata colecție dată muzeului și îndelungata sa experiență în domeniul cercetării și colectării animalelor, precum și faptul, că prin lucrările sale de specialitate a dovedit cu succes pregătirea sa temeinică teoretică, Societatea cere mutarea lui Linția la Timișoara, pe un post oarecare la Inspectoratul Școlar.
- 1907 — Și-a petrecut vacanțele de vară mai ales în regiunea Dunării de Jos (Cazanele Dunării), de la Panceva pînă la Orșova.



*În comunitatea noastră
„Asociația Bănățeană”
Timișoara, la 5 octombrie 1934
Prof. Gheorghe Anghel*

Intemeietorul celei mai mari colecții de
păsări din România.



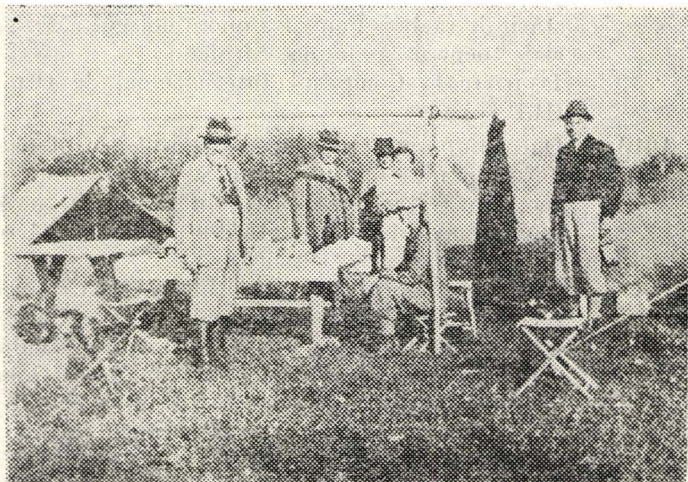
La serbarea „Ocrotirea păsărilor și ar-
borilor”, Timișoara în 1934, acțiune or-
ganizată de Asociația Bănățeană de
Protecția Naturii.



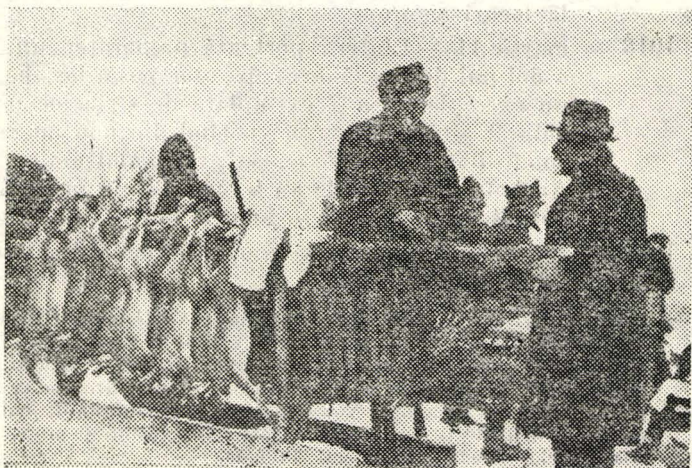
În mijlocul membrilor la cel de al X-lea Congres Interna-
țional de Zoologie la Budapesta în 1927.

- August — călătorind cu un vapor pe Dunăre spre Orșova, în apropierea portului Drencova le-a sesizat călătorilor un vultur negru (*Aegypius monachus*). Cu această ocazie face cunoștință cu tânărul Hugo Weigold, student rer. nat. din Leipzig.
 - Dînd satisfacție misiunii de colectare îmbogățește muzeul cu 25 preparate de păsări și mamifere.
 - Noiembrie 30 — Se naște fiul lui Dionisie, la Moldova Nouă.
- 1908
- mai 5 — Pornește cu vaporul spre Delta Dunării.
 - Mai 7 — Se oprește la Brăila pentru formalități. Este reținut.
 - Mai 12 — Vizitează Balta Brăilei, observă 69 specii de păsări ; merge 30 km pe zi.
 - Mai 22 — Tulcea.
 - Mai 24 — După ce a ajuns la Sulina se întoarce la Constanța, de unde cu trenul mai departe la Cernavodă, de aici cu vaporul „Elisabeta” spre casă. Remarcă existența a 328 specii de păsări în Deltă din care colectează 30 specii și ponta de la 7 specii. Lucrarea sa publicată în *Aquila*, bilingvă, se încheie cu Lista Sistematică a Păsărilor României și denumirile populare ale acestora.
 - În urma cercetărilor el trimitea mereu dări de seamă despre munca sa precum și materiale (păsări naturalizate, conținuturi stomacale, preparate osteologice) Muzeului Național, respectiv directorului Dr. Horváth și Otto Herman, ornitolog de talie europeană, ceea ce a avut ca urmare transferarea lui Linția de la Oravița la Timișoara, pe un post de scriptolog la Inspectoratul Școlar.
- 1909
- Prezență activă la ședințele Societății de Științele Naturii din Timișoara.
 - Este numit temporar custodele Muzeului de Șt. Naturii. Își ia sarcina să organizeze piesele înghesuite în cele două încăperi din Str. Lonovici nr. 8, edificiu construit în 1888, azi str. Rodnei nr. 7.
 - Inspectoratul Muzeelor și a Bibliotecilor decide, ca exemplarele în dublură să fie cedate muzeului din Vîrșeț, astfel punîndu-se baza Secției de Științele Naturii de acolo.
 - Propune, ca prin intermediul ziarelor locale să se solicite donații de animale, ce urmau a fi preparate de către el, în vederea îmbogățirii și pe această cale a muzeului.
 - Decembrie -- Se însărcinează să reprezinte Societatea de Șt. Naturii la cursurile de răspîndirea științelor organizate la Muzeul Național.
- 1910
- primăvara — Petrece șase săptămîni la Secția de Zoologia a Muzeului Național Ungar și lucrează cu diferiți specialiști.
 - Directorul Pădurilor, Gustáv Ertl, donează muzeului Societății o mare parte, 447 cuiburi de păsări cu 1957 ouă, din celebra sa colecție, pe care Linția a împachetat-o și a luat-o cu el la Timișoara.
 - Aprilie 11 — I se încredințează custodia muzeului Societății.
 - În urma unei selecții riguroase, științifico-estetice, Linția propune ca o parte a pieselor preparate să fie cedate Institutului Orbilor din Timișoara.
 - „îngrijirea și manipularea obiectelor de muzeu este exemplară”.
- 1911
- Cu prilejul realegerii sale în funcția de custode al muzeului pe anii 1911—1913, ține un discurs despre colecția de ouă.
- 1912
- primăvara — A călăuzit pe Dr. Hogo Weigold, zoolog german, într-o expediție de studii și cercetări pe Balcani (Serbia și Dunărea de Jos), timp de șase săptămîni. Țelul propus nu s-a putut realiza din cauza

Împreună cu membrii
Societății de pescuit
sportiv „Somnul”
1937.



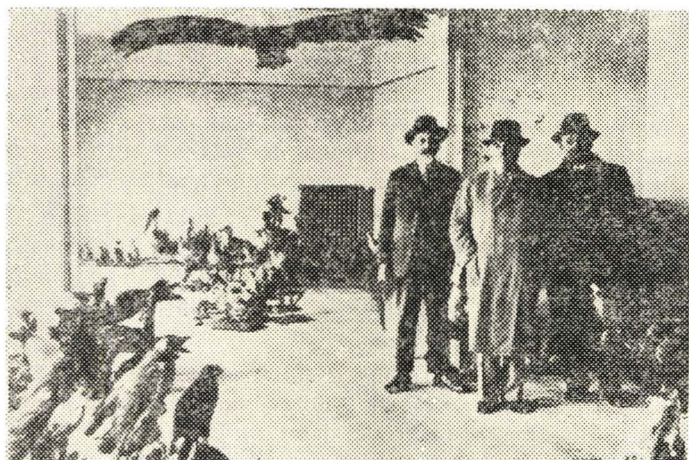
Linția a fost un prieten sincer și prețios, avînd un temperament vesel, fiind bun povestitor ca toți vînătorii.



- stării de război. Pentru a onora colegul a scris o vastă lucrare : Materiale pentru avifauna Sîrbiei.
- la parte la Congresul Internațional de Ornitologie de la Seghedin (R.P.U.).
- 1913 — Datorită bunului renume el este solicitat și în acest an să fie călăuza naturalistului englez Dr. E.S. Steward (oolog). De data aceasta ei cercetează stepa nisipoasă din Deliblata, în Banatul Sîrbesc, o altă regiune mai puțin studiată din punct de vedere ornitologic și Dunărea de Jos (Cazanele Dunării).
- Aprilie 14 — (pînă la sfîrșitul lunii mai) Excursie de studii și cercetări în Delta Dunării. Afiliindu-se curentelor zoologiei moderne, el a urmărit o dezvoltare armonioasă a muzeului încercînd să salveze tot ce era valoros pe tărîm zoologic de pe terenurile afectate de civilizație. În anul în curs muzeul s-a îmbogățit cu un biogrup al stîrcilor-de-noapte, un biogrup al vîntureilor-de-seară, cu cufundar-gușă-roșie, corcodel mare, fazan din Mongolia, pisică sălbatică, vulpe, hîrciog cîte un exemplar.
 - Este reales în funcția de custode al muzeului pe anii 1914—1916.
- 1914—1915 — Donațiile și ajutoarele bănești se răresc. În lipsa lor custodele muzeului, scutit de serviciul militar, se ocupa cu dezinsecții, în lipsa sulfurii de carbon cu naftalină, cu umplerea preparatelor lichide și cu aranjarea colecției de fluturi. Și totuși muzeul timișorean are renume, este vizitat de numeroși oameni de știință din străinătate, care vorbesc elogios despre așezarea educativ-didactică a pieselor preparate.
- 1916 — Colecția Societății se îmbogățește cu 7 exemplare.
- 1917 — La cele planificate, cu privire la Palatul Culturii, unde urma să fie și noul locaș al muzeului, nu s-a mai putut gîndi. Societatea a cerut Consiliului Orășenesc aprobarea unui spațiu corespunzător colecțiilor. În același perioadă și Societatea de Istorie și Arheologie din Timișoara, care avea același probleme apăsătoare a spațiului restrîns muzeal, s-a adresat Direcției Muzeelor și a Bibliotecilor. Ideea celor de la centru a fost, că muzeul timișorean s-ar putea organiza în Castelul Huniade ⁵, care la acea dată a fost cazarmă militară. Nu s-au putut obține însă aprobările necesare.
- Se începe inventarierea amănunțită în vederea depozitării colecțiilor la locuri sigure.
- 1918 — martie 11 — Linția raportează prepararea unui codalb de la Sînandrei a doi pui de acvilă-de-cîmp, uliu păsărilor, herete vînăt, huhurez cîte un exemplar și a 2 exemplare de sfrîncioc mare în grupaj biologic.
- Iulie 2 — Dr. Horváth vizitînd din nou muzeul timișorean, în ciuda condițiilor sărăcicioase, se arată mulțumit.
 - Ancheta de sfîrșit de an a remarcat în procesul verbal : „... cît ne-a permis întinericul să vedem (în muzeu, n.n.) am găsit totul în ordine“.
- 1919 — Este numit profesor la Școala normală din Timișoara.

⁵ Prima expoziție în incinta Castelului Huniade este amintit în lucrarea lui Francesco Grisellini-Lettere odepori he ove i suoi viaggi e le di lui osservazioni spettanti all' istoria naturale al costumi al varj popoli e sopra piu altri interessanti oggetti si des rivono, Milano 1780, în art. I.M. (Iloia) — Timișoara văzută de Francisc Grisellini la 1774, pp. 65—74 în special p. 69), scrisoarea IX-a, unde vorbește de un infernal fosil (de mamut, n.n.) cît se poate de intact, mai înalt decît două picioare parisiane (0,65 m) și proporționat de gros ... expus în sala trofeelor de arme la Castelul Huniade.

Cercul de prieteni de
la Stațiunea Zoologică
Sinaia, într-o excursie
de studiu.



Începutul „Secției
de Ornitologie Prof.
D. Linția” în clădirea
de astăzi, a Teatrului
Național, 1937.



În Pădurea Verde din Timișoara.



La Satchinez, locul viitoarei Rezervații
Ornitologice, 1930.

- 1920 — august 29 — „... are onoarea a Vă delega ca director al Muzeului Bănăţean din Timişoara, cu scopul ca Muzeul Bănăţean să devină focar de cultură pentru toate naţionalităţile din Banat ...”⁶.
— Septembrie 20 — Este printre iniţiatorii înfiinţării Societăţii de Vinătoare „HUBERTUS”.
- 1921 — Excursie comună cu Dr. Weigold în Delta Dunării.
— Decembrie 12 — Primeşte Diploma de membru corespondent al Institutului Ornitologic Ungar.
- 1922 — ianuarie 31 — „... Vă roagă (Inspectoratul Muzeelor, n.n.) a rămîne şi mai departe în funcţia D-voastră de director al Muzeului Bănăţean”, funcţie pe care va exercita pînă în 1924.
- 1923 — Întreprinde o nouă călătorie de cercetări şi colectări de materiale ornitologice în Dobrogea şi Delta Dunării.
- 1924 — Devine preşedinte activ al Societăţii de Vinătoare „TIMIŞOREANA-HUBERTUS” — Secretar : Emil Nadra.
- 1925 — Însoţeşte o importantă societate turistică cehă, oaspete a guvernului român, timp de şase săptămîni în Delta Dunării.
— Septembrie 23 — Este detaşat pentru anul şcolar curent la Şcoala medie de băieţi din Timişoara.
— Octombrie 3—12 — Obţine Diploma de onoare la Expoziţia de vinătoare din Arad, pentru „păsărele vîinate şi artistic împăiate”.
— Obţine Medalia de aur la Expoziţie de animale de prăsilă şi produsele lor, pentru păsări împăiate, prezentate la Pavilionul de vinătoare din Bucureşti.
- 1926 — Vizitează din nou Dobrogea, însoţind pe oologul englez W.H. Congreve. Călătoria aceasta a fost însă de scurtă durată din cauza exploziei unei puşti şi Linţia a fost nevoit să se înapoieze la Timişoara cu o rană gravă la braţ.⁷
- 1927 — Ia parte la cel de al X-lea Congres Internaţional de Zoologie la Budapesta. La acest congres l-a cunoscut pe Dr. Andrei Popovici-Băznoşanu, profesor universitar din Bucureşti şi pe defunctul Ion Borcea din Iaşi. În urma diferitelor discuţii avute în materie de specialitate, în timpul celor zece zile petrecute împreună, Linţia este însărcinat cu o misiune specială în vederea elaborării unor materiale pentru Congresul Naturaliştilor în pregătire.

⁶ Adresa No. 24567/1920 a Ministerului Instrucţiunii şi al Cultelor, Secretariatul General Cluj. Inspectoratul Muzeelor (text integral) — Domnule Profesor, Inspectoratul Muzeelor din Transilvania, la înţelegere cu D-l Secretar General are onoarea a Vă delega ca director al Muzeului Bănăţean din Timişoara. Cu scopul ca Muzeul Bănăţean să devină un focar de cultură pentru toate naţionalităţile din Banat. Vă rugăm, ca împreună şi în bună înţelegere cu d-l secretar Dr. Ştefan Berkeszi să faceţi inscripţii româneşti, prima oară în general, apoi în special la fiecare obiect; în al doilea rînd să se facă şi în limbile maghiară şi germană. Vă încredinţăm cu traducerea regulamentului Societăţii istorice şi arheologice bănăţene, cu conducerea publicului românesc prin muzeu şi a duce corespondenţă cu autorităţile române. Pentru al aperiama speselor inscripţiilor să Vă adresaţi d-lui Primar al oraşului. Serviciile pe care le aşteaptă Inspectoratul de la D-vs sunt însemnate pentru dezvoltarea şi propăşirea culturii naţionale.

⁷ Dionisie Linţia a avut un mare ajutor din partea fiului său, Dionisie Linţia jr., mai tîrziu de profesie inginer horticultor, care încă de copil-a însoţit deseori în deplasările sale pe teren, ca şi atunci în Delta. S-a dovedit un ajutor de nepreţuit la aranjarea expoziţiilor iar la bătrîneţe la redactarea volumelor Păsările României.



În căutarea cuibului ...



**La poalele M-ților Bucegi, ca invitat al
Stațiunii Zoologice din Sinaia.**



**Picnic la Pădurea Bistra în apropierea
Timișorii.**



**A rămas om de acțiune și iubitor al na-
turii toată viața.**



Participanții la Sesiunea Omagială de ornitologie organizată cu prilejul centenarului nașterii lui DIONISIE LINȚIA (1880—1952).
Timișoara, 18—19 octombrie 1980

- La acest congres are ocazia să cunoască personal ornitologi celebri din diferite țări, cu care se găsea în corespondență, ca Lordul Rotschild, Dr. E. Hartert, Dr. E. Stresemann, Dr. E. Lönnberg, Dr. A. Jacobi, Dr. H. Hildenbrand, Dr. P. Trotz, Dr. E. Mayer, Prof. Suschin, Prof. Domaniewski, C. Linder ș.a.
- 1928 — primăvara — Ia parte la Primul Congres al Naturaliștilor din România unde prezintă două lucrări. Prima despre „Problema înființării primei Stațiuni românești de ornitologie“, iar a doua despre „Proiect asupra stabilirii nomenclaturei ornitologiei românești“.
- „Ministerul Instrucțiunii, potrivit avizului D-lui profesor universitar Popovici-Bâznoșanu și Ion Borcea aprobă, ca colecții de zoologie, botanică și mineralogie să se dea în îngrijirea și supravegherea D-lui Dionisie Linția, profesor la Școala normală din Timișoara ... și care a dat dovezi că se pricepe în această materie de Muzeologie. Dacă nu e loc în actualul muzeu, opinăm ca aceste colecții să fie depuse la Școala normală de băieți unde D-l Linția Dionisie a fost numit pe ziua de 1 Aprilie, ca maestru de lucrări manuale de împăiere a animalelor și colecționare de animale și plante.⁸
- Deciziile primului Congres al Naturaliștilor din România au fost primite cu indiferență și astfel nu s-a putut înființa în Delta Dunării decît un „Post de Observații Ornitologice“ la Jurilovca, dîndu-i-se lui Linția o delegație permanentă de conducere (Ord. nr. 60202/1928, Min. Agric. și Dom.)

⁸ Dosar nr. 2. Corespondență și acte (intrări) pe anii 1922—1928, Soc. ist. și arh. Tim. Inv. Nr. 5/1922, Arh. Muz. Ban. Tim.

- Octombrie 5 — La acest Post proaspăt înființat invită pe prietenul său Dr. Weigold, directorul Muzeului de Științele Naturii din Hanovra. Au locuit la Jurilovca, localitate așezată în zona lagunară a Mării Negre, de unde făceau incursiuni în diferite puncte unde trebuiau efectuate cercetările ornitologice proiectate. (Această localitate a fost și cartierul general al Dr. G.V. Almásy, când cerceta Dobrogea în 1877, timp de trei luni).
- Revenind la Timișoara înființează singur, la locuința sa, Stațiunea Ornitologică Română, prima stațiune de acest gen în țara noastră, care mai târziu, împreună cu donația sa, se mută la Muzeul Cultural al Banatului.
- 1930 — primăvara — Este invitat ca oaspete la Stațiunea Zoologică din Sinaia, o instituție a Universității din București pentru cercetări și experimentări, unde își pune bazele unei mici colecții de păsări alpine.
- Septembrie — Participă la cel de al XI-lea Congres Internațional de Zoologie din Padova. Se întâlnește cu vechii lui prieteni și cunoștințe cu care discută noile descoperiri și rezultatele diferitelor cercetări ornitologice. Aici face cunoștință cu nestorul ornitologiei italiene E. Arrigoni Degli Oddi, în Ca'Oddo din Monselice și cu colecția sa de cca 15 000 de păsări.
- La finele acestui an situația economică grea și mijloacele lui financiare reduse, determină pe Linția la o pauză mai lungă în călătoriile lui de cercetări și colectări în Delta Dunării și în zona lagunară a Mării Negre. Astfel Postul de Observații Ornitologice de la Jurilovca încetează să mai existe.
- 1931 — decembrie 4 — La cererea Direcțiunii Muzeului cameral se angajează pentru selecționarea colecțiilor de științele naturii.⁹
- 1932 — februarie 7 — Ia parte la ședința de înființare a Institutului Social Banat-Crișana pe lângă alte personalități de seamă timișorene, ca C. Miklósi, I. Miloia, R. Răduleț, S. Ligeti, V. Orendi Hommenan, I. Nemoianu, V. Bugariu ș.a.¹⁰
- Mai 14—15 — într-o consfătuire a ornitologilor la Pécs (R.P.U.) citește lucrarea sa despre Răspîndirea gîștii cioc-scurt (*Anser fabalis brachyrhynchus*) și a gîștii gît-roșu (*Branta ruficollis*) în țară. Tot la această sesiune este prezent și László Dobay, ornitolog din Tîrnăveni, care prezintă o sinteză despre Păsările răpitoare de zi din Transilvania.
- Octombrie 15 — În vîrstă de 63 de ani moare R.R. Dombrowski, la Lainz.
- 1934 — decembrie 30 — În ședința Comisiei interimare a Municipiului Timișoara se ia la cunoștință oferta prof. Dionisie Linția, prin care dădea orașului colecția sa ornitologică și în același timp cerea ca orașul să se îngrijească pentru construirea și organizarea unui Muzeu Ornitologic înconjurat de Grădină Zoologică. Cere totodată asigurarea personalului auxiliar și mijloace materiale pentru întreținerea „acestei opere cultural-științifice“. Își ia angajamentul să dirijeze personal, cît va trăi, acest muzeu.¹¹

⁹ Corespondențe, circulare, deciziuni de livrări de obiecte din anii 1931—1932. Inv. Nr. 2/1931# Arh. Muz. Ban. Tim.

¹⁰ Vezi Ruja, Gh., (1980) — Crearea Institutului Social Banat—Crișana și direcțiile sale între anii 1932—1934, Tim.

¹¹ Diverse corespondențe ad-tive, Inv. Nr. 1/1934, Arh. Muz. Ban. Tim.

- Înființează cu câțiva iubitori ai naturii „Asociația Bănățeană de Protecția Naturei”, prima asociație de acest gen în România. Organizează acțiuni de hrănire a păsărilor în vacanțe de iarnă a elevilor, ținând la fața locului multe demonstrații și lecții prin care urmărea familiarizarea elevilor cu ideile protecției păsărilor. Datorită acestor acțiuni de mare răsunet, în presa locală în primul rând, el a devenit membru al Comitetului Național Român, din cadrul Comitetului Internațional de Protecția Păsărilor (The International Committee for Bird Preservation). În această calitate face propuneri cu privire la protecția mai multor specii de păsări care erau pe punctul de a fi stîrpite fără milă.
- 1937 — mai — Se decide înglobarea materialului ornitologic ce se găsea la Muzeul Bănățean în colecția de Ornitologie de la Palatul Cultural¹². Astfel se mută toate colecțiile în clădirea cu trei etaje, aparținând astăzi Teatrului de Stat, transformat în Palat Cultural. După ocuparea celor 5, apoi 11 săli de la etajul III., aripa stîngă a clădirii, în vecinătate a Pinacotecii, Linția a început prelucrarea materialului în grupe biologice, lucru pentru care își formează și instruește personalul ajutător pus la dispoziție de către municipalitate.
- Septembrie 15 — Inventarul obiectelor „Muzeului Ornitologic”, „Laboratorului Ornitologic” și „Biroului Stațiunii Ornitologice Române” donate de Linția :
- | | |
|--|----------------------|
| 1 — Colecția de păsări (col. generală pentru studii și cercetări științifice) 12 000 buc. | 360 000 lei |
| 2 — Colecția de păsări (col. specială pentru demonstrații didactice și instruire) 450 buc. | 400 000 lei |
| 3 — Colecția de ouă (cca 95 specii de păsări) 490 buc. | 9 500 lei |
| 4 — Colecție de cuiburi de păsări, 60 buc. | 5 000 lei |
| | |
| 17 -- Biblioteca de specialitate de zoologie și ornitologie cca 750 volume. | 350 000 lei |
| 18 -- Unelte, scaune și instrumente de laborator cca 200 buc. | 15 000 lei |
| | |
| 22 — Hărți, tablouri, fotografii (cu subiect de ornitologie), microscop etc. | 15 700 lei |
| | |
| TOTAL | 1 212 650 lei |
- în acest timp sosește la Timișoara, în calitate de profesor la Școala Silvică ; inginerul Sergiu Pașcovich, care i-a procurat mult material ornitologic din diferitele regiuni din țară și Bucovina și cu care împrietenindu-se a putut descifra și rezolva multe probleme de specialitate.
- 1938 — primăvara — Este invitat la București pentru elaborarea planului de organizare a unei Centrale Ornitologice. La acest plan lucrează cu prietenul și colegul S. Pașcovich și-l rezolvă în timp record.
- Este ales președinte activ al Societății Sportive de Pescuit „SOMNUL”.
- Mai 24 — I se înmînează o Diplomă a Asociației Vînătorilor din Biled.

¹² Diverse corespondențe, Inv. Nr. 1/1937, Arh. Muz. Ban. Tim.

- Iulie — august — Lucrează la Stațiunea Zoologică din Sinaia în compania profesorului A. Popovici-Băznoșanu și asistenței săi. Studiază din nou ornitofauna alpină a M-ților Bucegi. Cu această ocazie depune 50 de păsări preparate la muzeul Stațiunii.
- august 25 — „sunteți pus în retragere în mod obligatoriu de la data de 1 septembrie 1938 avind împliniți 35 ani de serviciu“. Ca fost profesor titular definitiv cu 6 gradații, după momentul pensionării dedică timpul său liber în continuare ornitologiei și muzeului său precum și unei lucrări mari despre păsările României. Până în 1949 rămîne conducătorul onorific al Secției de Științele Naturii al Muzeului Orășenesc.
- Octombrie — În compania lui Dr. M. Ionescu, șeful de lucrări al Facultății de Zoologie vizitează Bucegii și în ciuda zăpezii și furtunilor reușește să colecteze material documentar pentru acel anotimp.
- Decembrie 12 -- Conform Deciziei No. 8226/38 municipiul Timișoara „pune la dispoziția D-lui Prof. Dionisie Linția și soției sale, locuința din edificiul Primăriei Circ. III. Str. Prota Dragomir nr. 2 (azi Turgheniev), compusă din 3 camere și dependințe, pentru a folosi în mod gratuit, fără plata chiriei și a taxelor laterale pentru tot timpul vieții lor“ în schimbul colecției ornitologice pentru viitorul Muzeu Ornitologic.
- 1940 — aprilie 9 — Rosetti, directorul editurii „Fundatiunile—Culturale—Regale pentru Literatură și artă“ oferă lui Linția traducerea lucrării lui Robert Ritter von Dombrowski, *Ornis Romaniae* (București, 1912) cu termenul până la 31 decembrie a.c.¹³
- Iunie 5 — Se deplasează la Chișineu Criș și Tighina pentru documentere. Semnează contractul : „Am onoare a vă face cunoscut, că sunt de acord cu Dvs. să traduc în limba română și să întregesc, adăugind toate literatura subiectului completînd nomenclatura și redactînd partea privitoare la provinciile alipite ...“.
- Decembrie 1 — Trimite manuscrisul volumului I. „*Ornis Romaniae*“ împreună cu 21 fotografii colorate și un exemplar Instrucțiuni tehnice pentru tipografie, totodată remarcă : „Am luat ca model cele mai moderne lucrări din prezent ... pentru ca să dau științei și culturii românești o lucrare absolut modernă și în împrejurimile actuale cit se poate de bună“.
- 1941 — aprilie 2 — Anunță că la sfîrșitul lunii va trimite volumul II cu 50 de tablouri colorate, „... sunt convins că o altă lucrare la fel nu se va mai găsi în țara noastră“. Cere suplimentarea financiară a dactilografierii.
- Octombrie — „Mă simt nevoit să declar, că dacă lichidarea sumelor scadente și reclamate va întîrzia nu-mi pot asuma răspunderea pentru îndeplinirea condițiilor contractate la timp“.
- 1943 — august 30 — Își redactează testamentul la Timișoara. Cu modestia care îl caracteriza se denumesc funcționar public ... cu activitate particulară pe terenul științelor naturii.
- 1944 — aprilie 1 — Apare Catalogul Sistematic al Faunei Ornitologice din România. În prefață redă un scurt istoric al formării „Secției Ornitologice Prof. D. Linția“ din Muzeul Regional al Banatului totodată amintește, că „... piesele sau grupele biologice sunt plasate în vitrine

¹³ La 17 martie 1947 Dionisie Linția mulțumește ajutorul și sfaturile lui Ion Negru și trimite duplicatele despre corespondența sa cu FCRLA, dosar care prin donație a ajuns în posesia Muz. Ban. Tim. Citatele în continuare sînt din această corespondență.

moderne, iar ordinea sistematică o arată numerele romane puse la un colț al fiecărei vitrine, iar inscripțiile aplicate la fiecare raft, dau explicațiile cuvenite pentru fiecare ordin, familie, gen sau specie, însoțite de scurte note biologice, cari ușurează orientarea și instruirea ori cărui vizitator, care î-și ia osteneala să le citească și să le privească cu atenție“. În afara speciilor provenite din străinătate remarcă că „Fauna Ornitologică a României“ la ora respectivă se încadra în 23 de ordine, 48 de familii, 175 genuri și 407 de specii și subspecii.

- 1945 — august 1 — Rosetti comunică, că „Titlul lucrării va fi modificat, întrucît opera aparține Cavalerului de Dombrowski. D-Voastră revenindu-vă traducerea, revizuirea și completarea operei“.
- Noiembrie 10 — Linția răspunde indignat : „Lucrarea făcută de mine nu poate fi pusă în comparație cu aceia a lui Dombrowski din 1910, a mea fiind încă odată așa de vastă, complet prelucrată și completată cu peste 60 de specii și subspecii, cu nomenclatură și sistematică științifică nouă și modernă, ceia ce este pe deplin specificat în prefața lucrării și în fine ilustrată la nivelul de azi al altor lucrări din străinătate¹⁴, deci nu mai aparține lui Dombrowski și nu poate fi taxată și considerată ca o simplă traducere de roman, nuvelă sau ceva similar. Dacă aveam mîna liberă făceam descrierile morfologice mai exact mai detaliat, deoarece partea generală de la diferite capitole scrise de Dombrowski nu-i aparțin lui personal, ci sunt simple traduceri, mai exact transcrieri din lucrarea fostului meu Maestru și instructor în ornitologie Dr. Madarász I : Magyarország madarai, Die Vögel Ungarns, asemenea și sinonimia cu literatura afișată de Dombrowski „Păsările României“ (Ornis Romaniae) în noua ediție nu mai aparține lui Dombrowski și pentru lumea care va utiliza această operă în viitor în primul rînd se consideră drept autor subsemnatul, folosind doar textul tradus din „Ornis Romaniae“. Nu este posibilă o carte științifică refăcută în anul 1945 cu numele unui om de știință de acum 35 ani, și foarte clar la locul de cinste pe copertă și în prefață a fost amintit numele lui Dombrowski și meritul lui.“
- Noiembrie 24 — Rosetti . . . D-Voastră v-ați luat angajamentul să traduceți, să completați și să adaptați lucrarea sus amintită. În consecință, baza lucrării rămîne opera Cavalerului de Dombrowski . . . Titlul propus de noi este just și corespunde realității . . .
- 1946 — ianuarie 24 — Linția : „... nu sunt eu cel vinovat pentru situația în care am ajuns ... În ceea ce privește titlul mă acomodez dorinței D-Voastră ...“.
- Noiembrie 11 — Avocatul Ion Negru a răsfoit pe îndelete volumul apărut și în numele Cercului Bănățenilor din București oferă ajutor fie în fața Fundației fie în fața instanțelor de judecată . . .
- Noiembrie 14 — Telegramă către Editură : Opriți distribuirea volumului Ornis Romaniae, coperta nu corespunde . . . În același zi trimite și scrisoare în care relatează, că „... din cercuri demne de laudă, mă informează că la lucrarea mea coperta nu s-a întocmit și tipărit conform

¹⁴ La această lucrare enciclopedică, începînd din 1940, și-au dat concursul Dr. Alexandru V. Grossu, profesor malacolog, prin revidierea textului dactilografiat, Emil Nadra, ornitolog la Muzeul Ornitologic, prin executarea tablourilor colorate și ing. Anton Klinke, ornitolog amator, prin executarea desenelor și a schițelor în tuș precum și prin întocmirea registrului alfabetic (manuscrisul celor trei volume cu fotografii originale se află azi în posesia Muz. Ban. Tim.).

completărilor contractului stabilite de comun acord. Dacă realitatea este aceea mai sus arătată îmi rezerv drepturi de desdăunare pe cale judecătorească ...”.

- Noiembrie 18 — Linția către I. Negru . „... am fost modest în pretențiuni atunci când am acceptat să redactez lucrarea, dar nu înțeleg să-mi fie nesocotită contribuția mea care, cu toată modestia o pot afirma, a mărit lucrarea lui Dombrowski cu încă odată atitea pagini de text. În ce privește bibliografia și ilustrațiile nici nu se poate face o comparație între lucrarea lui D. și ceea îngrijită de mine”.
- Noiembrie 21 — ... Cererea dvs. pe care noi nu am aprobat-o niciodată, o socotim cu totul nejustificată și neuzitară, întrucît opera principală aparține lui Dombrowski, astfel trebuiește făcută o distincție între autor și traducător — răspunde Rosetti.
- Răspuns la această scrisoare : „... am rămas decepționat și neconsolat de felul cum această lucrare a văzut lumina zilei și de procedura cum am fost tratat ca coautorul lucrării ... m-ați tratat consecvent ca un simplu traducător ... lucrarea lui Dombrowski tipărită cu litere mult mai mari și răsărite conține, fără registrul, 872 p., iar lucrarea mea la vol. I. 433 file tipărite cu litere mai mici ... în plus mai trebuie aduse și clișeele sau figurile nu mai amintind despre prelucrarea sistematică modernă și recentă efectuată în toată opera ... am fost în repetate rînduri conștiincios și ambițios dar și conciliant, pentru a putea desăvîrși o operă cît se poate de valoroasă în împrejurimile vitrege în cari a luat ființă această lucrare, dar am așteptat ca folosul moral cel puțin să-mi fie asigurat în întregime.”
- Decembrie 12 — I. Negru comunică : „... fiindcă în asemenea cazuri editurile au obținut cîștig de cauză, după simțul meu, soluția juridică nu este și una morală. Sentimentul meu este, că Fundația își recunoaște vina morală prin faptul că pe coperta volumelor II. și III. să fiți trecut pe copertă și că numai greutatea de ordin material o împiedică să facă schimbarea copertei volumului I.”.¹⁵
- Iulie 24 — Primește Diploma de laudă a Societății Protecției Animalelor din Timișoara pentru meritele sale științifice pe terenul Ornitologiei.

1949 — aprilie 1 — Devine salariatul Muzeului Banatului și ocupă funcția de referent șef pînă în data de 31 august 1950.

1950 — septembrie 1 — Pînă la stingerea lui din viață este șeful Secției de Științele Naturii.

1952 — aprilie 5 — I se ridică arma de vînătoare marca Drilling. 16÷16, Seria 243848.

— August 29 — În urma complicațiilor intervenite după o operație la stomac moare la Timișoara.

Dionisie Linția, vînător și ornitolog desăvîrșit, om de știință recunoscut a consacrat mai mult de 50 de ani din viață studiului păsărilor. Pasiunea colecțiilor i-a dat putere și forță pentru îndeplinirea țelurilor sale științifice. El este considerat astăzi întemeietorul celei mai mari și vaste colecții, singura colecție

¹⁵ Continuarea volumului „Păsările României” va apare după stingerea lui din viață, în îngrijirea Editurii Academiei R.P.R., vol. II. în 1954, respectiv vol. III în 1955 sub titlul „Păsările din R.P.R.”, ca lucrări sine stătătoare de Dionisie Linția. Dat fiind faptul că anterior situația avifaunei în Oltenia, Muntenia și în parte în Dobrogea, a fost lămurită numai de către R.R. Dombrowski, prin volumele sale Dionisie Linția poate fi privit ca primul ornitolog cu activitate științifică în România.

românească care permite studii comparative ample și care atestă o perfectă cunoaștere a formelor vii.

În încheierea Prefaței Catalogului Sistematic al Faunei Ornitologice Române Dionisie Linția scria : „Să mi-se scuze deci dacă n'am realizat mai mult, eu mulțumindu-mă numai cu convingerea că cel puțin am spart ghiața din calea urmașilor, în această specialitate, continuarea o las în sarcina celor ce-mi vor urma, cu deviza ca : Cercetătorul nici când să nu sacrifice adevărul în știință, în interesul clarității, pentru că neadevărul va rămâne deapăruri neadevăr, ceea ce însă azi este neadevărat, poate fi clarificat mai târziu.

Vivat, crescat, floreat Ornithologia !“.

DER BANATER ORNITHOLOGE DIONISIE LINȚIA (1880—1952)

Zusammenfassung

Es wird das Leben und die Tätigkeit des banater Ornithologen DIONISIE LINȚIA, Gründer der grössten Sammlung einheimischer Vögel Rumäniens beschrieben. Der Verfasser teilt manche bisher nicht veröffentlichte Daten über das Wirken dieses Naturforschers. Zum Schluß werden die Titel seiner ornithologischen Arbeiten aufgezählt.

BIBLIOGRAFIA

- Ciupc, A., (1941) — Muzeul Banatului, Rev. Inst. Soc. Banat—Crișana, An IX. Nr. Sept—Dec., pp. 337—344, Timișoara.
- Grossu, Al. V., (1946) — Muzeul ornitologic „D. Linția“ din Timișoara, Natura, An. XXXV. Nr. 7—8, pp. 141—147.
- E. J., (1950) — Muzeul regional ornitologic al Banatului, Vinătorul, An. II., Nr. 1, p. 19.
- Cătuneanu I., (1953) — Dionisie Linția (13 August 1808—29 August 1952), manuscris
- Keve, A., (1956—57) — Nachruf (Epilog), Aquila, T. 63—64, pp. 373—374.
- Vasiliu, G. D., (1958) — Epilog, Rev. Vin. și Pesc. Sp., An. XI. Nr. 8, p. 9.
- Grossu, Al. V., (1963) — Dionisie Linția, 1880—1952, Trav. de Mus. d'Hist. Nat. „Gr. Antipa“, vol. IV, Buc. pp. 585—589.
- Gebhardt, L. (1964) — Die Ornithologen Mitteleuropas, Linția Dionysius, Brühlischer Verlag Gissen, Vol. I. p. 219.
- Petzak, J., (1970) — Dionisie Linția, 90. Geburtstag des Temeswarer Ornithologen, N.B.Z. 13.08.1970, Timișoara.
- Cătuneanu, I., Pașcovschi, S., Tălpeanu, M., Theiss, Felicia. (1971) — Bibliographia ornithologica romanicae, București.
- Pașcovschi, S., (1974) — Dionisie Linția (1880—1952), Simp. valor. trad. progr. ale marilor biol. rom., Bacău, pp. 75—76.
- Vasiliu, G. D., (1977—79) — Centenarul nașterii lui Dionisie Linția, Stud. și com. Bacău, pp. 321—322.
- Ciochia, V., Kiss, A., (1980) — Dionisie Linția (1880—1952), Brassói Lapok, 25, 10. 1980, Brașov.
- Kiss, A., (1980) — Dionisie Linția, Cat. Expo. faun. '80—dedicat aniversării a 100 ani de la nașterea ornitologului bănățean, 18—25 octombrie 1980, Timișoara.
- Kiss, A., (1980) — Madárvilágunk nagy ismerője, Szabad Szó, 31, 08, 1980, Tim.
- Kiss, A., (1980) — 100 éve született Linția Dénes, Madártani Tájékoztató, 1980/IV. p. 44.
- Sardes, D., (1980) — Centenar Dionisie Linția, Orizont, 21 08 1980, Tim.

*** Természettudományi Füzetek, 1903—1918, Timișoara.

- 1—1903 — A délmagyarországi szirtifogoly (*Caccabis saxatilis* Mayer) biológiája — / Potîrnichea-de-stîncă în sudul Ungariei și biologia sa / — Természett. Füz., T. XXVII, pp. 177—187.
- 2—1904 — Adatok az uráli bagoly biológiájához és délmagyarországi fészkeléséhez — / Date despre biologia și cuibăritul huhurezului mare din sudul Ungariei / — Természett. Füz., T. XXVIII, pp. 97—100.
— Ibidem. in Természet. T. VII, pp. 80—82.
- 3—1905 — Újabb adatok az uráli bagoly délmagyarországi fészkeléséhez és biológiájához — / Date noi despre cuibăritul și biologia huhurezului mare din sudul Ungariei / — Természett. Füz., T. XXIX, pp. 24—25.
- 4—1905 — Madártani megfigyeléseimből. A *Phacopharus lugubris* (Temm.). Nagybarátcinege vagy gyászcinnege előfordulása délvidéken. Ritka téli vendégek a Bánságban. A molnárcinke (*Acredula caudata* Lin.) fészkelési módja — / Din observațiile mele ornitologice. Răspîndirea pițigoiului-de-livadă în zone sudice. Oaspeți de iarnă rari în Banat. Modul de cuibărit a pițigoiului codat / — Természett. Füz., T. XXIX, pp. 322—233.
- 5—1905 — Az őszapó (*Acredula caudata* L.) fészkek építése — / Construcția cuibului la pițiguș codat / — Aquila, An. XII, Nr. 1—4, p. 347.
- 6—1905 — *Parus lugubris* Temm. előfordulása Dél-Magyarországon — / Prezența pițigoiului-de-livadă în sudul Ungariei / — Aquila, An. XII, Nr. 1—4, pp. 347.
- 7—1905 — Ritka vendégek — / Oaspeți rari / — Aquila, An. XII, Nr. 1—4, pp. 347.
- 8—1906 — *Syrnium uralense* — Aquila, An. XIII, Nr. 1—4, pp. 222.
- 9—1906 — *Neophron percnopterus* — Aquila, An. XIII, Nr. 1—4, p. 223.
- 10—1907 — Keselyűfajaink Délmagyarországon — / Speciile de vulturi din sudul Ungariei / — Aquila, Nr. XIV, Nr. 1—4, pp. 334—336.
- 11—1907 — Adatok az erdei szalonka magyarországi fészkeléséhez — / Contribuții la cuibăritul sitarului-de-pădure în Ungaria / — Aquila, An. XIV, Nr. 1—4, pp. 336.
- 12—1907 — A madár és élete — / Viața păsării / — Természett., Füz. T. XXXI, pp. 230—241.
- 13—1908 — Fogolymimikry — / Mimetismul la potîrniche / — Aquila, An. XV, Nr. 1—4, pp. 306.
- 14—1908 — *Strix flammea*, mint galambpusztító — / *Asio flammeus*, ca dușman al porumbeilor / — Aquila, An. XV., Nr. 1—4, p. 308.
- 15—1908 — *Gyps fulvus* (Gm.) fészkelése Délmagyarországon — / Cuibăritul lui *Gyps fulvus* (Habl.) în sudul Ungariei / — Aquila, An. XV., Nr. 1—4, pp. 325—326.
- 16—1908 — A madár és élete II. — / Viața păsării II. / — Természett. Füz. T. XXXII, pp. 107—114.
- 17—1909 — Madártani tanulmányutam Dobruzsában — / Excursia mea de studii ornitologice în Dobrogea / — Aquila, An. XVI, Nr. 1—4, pp. 156—178.

* Revizuit și completat de Kiss, A.

- 18—1909 -- Néhány adat ritkább hazai madártojásokról — / Cîteva date despre ouă mai rare din țară / — Aquila, An. XVI, Nr. 1—4, pp. 285—286.
- 19—1909 — Adatok a *Saxicola stapanzina* L. és *Saxicola aurita* Temm. Magyarországon való előfordulásához — / Date asupra prezentei lui *S. stapanzina* și *S. aurita* în Ungaria / — Aquila, An. XVI, Nr. 1—4, p. 292.
- 20—1909 — Adatok Délmagyarország avifaunájához. Új *Saxicola* fajok Délmagyarországon. A rózsaseregély (*Pastor roseus*) és a keresztesőrő (*Lorio curirostra* L.) 1909. évi megjelenése „Délvidéken“ — / Contribuții la avifauna Ungariei de Sud. Specii noi de *Saxicola* în sudul Ungariei. Apariția lăcstarului (*Sturnus roseus*) și a forfecuței (*Loxia curvirostra*) în anul 1909 în zone sudice / — Természett. Füzet. T. XXXIII, pp. 196—199.
- 21—1913 -- Pótlék az „Egy mediterrán oázis délkelet Magyarország madárvilágában“ című tanulmányhoz — / Adaos la studiul „O oază în, ornitofauna Ungariei de sud-est / — Aquila, An. XX, Nr. 1—4, pp. 213—217.
- 22—1914 — Az idei tavaszi madártani gyűjtő kirándulásomról — / Despre călătoria mea de colectări ornitologice în primăvara acestui an / — Természett. Füzet. T. XXXVIII, pp. 57—70.
- 23—1915—1916 — Adatok Szerbia madárfaunájához — / Date despre ornitofauna Sirbiei / — Aquila, An. XXII—XXIII, Nr. 1—4, pp. 329—351 ; 74—162.
- 24—1926 — Premiul al II-lea al Concursului asupra Cocoșului de munte. Cocoșul de munte — Vânătorul, An. VII, Nr. 5, pp. 83—89.
- 25—1928 — Proiect pentru stabilizarea nomenclaturii ornitologice Române. Întîiul Congres al Naturaliștilor din România, Cluj. Dare de seamă și Comunicări, pp. 270—298.
- 26—1928 — Problema înființării unei Stațiuni Ornitologice în România. Întîiul Congres al Naturaliștilor din România. Cluj. Dare de seamă și comunicări, pp. 299—304.
- 27—1920 — *Gyps fulvus* — Aquila, An. XXXVII—XXXVIII, pp. 302—332.
- 28—1930 — A réti fülesbagoly (*Aysia flammeus* Pontopp.) fészkelése Bánátban — / Cuibăritul ciufului-de-cîmp în Banat / — Kócsag, T. III, Nr. 3—4, pp. 22—25.
- 29—1932 — Beiträge zur Kenntnis der Vogelfauna von Rumänien — / Contribuții la cunoașterea ornitofaunei din România / — Publ. Soc. Nat. d. Rom. Nr. 10, pp. 64—71.
- 30—1932 — De ce nu ? — Vânătorul, An. XIII, Nr. 3—5, p. 24.
- 31—1934 — A réti fülesbagoly újabb fészkelése Temesváron — / Ciuful-de-cîmp cuibărește din nou la Timișoara / — Aquila, An. XXXVIII—XLI, pp. 353—415.
- 32—1935 — Alte „rarități ornitologice“ — Carpații, An. III, Nr. 7, pp. 155—159.
- 33—1935 — Două cereri — Carpații, An. III, Nr. 7, p. 168.
- 34—1935 — Isprava unui cățeluș curajos — Carpații, An. III, Nr. 12, p. 299.
- 35—1936 — Însemnătatea păsărilor răpitoare — Carpații, An. IV, Nr. 1, pp. 5—7.
- 36—1936 — Preludii la „Chestiunea potîrniciei“ — Carpații, An. IV, Nr. 7, pp. 173—176, Nr. 8, pp. 201—205, Nr. 9, pp. 235—237.

- 37—1936 — Präludium zum Rebhühnerproblemen — / Preludiu la problema potîrnicîi / — Jagd und Hege, T. I, Nr. 6, pp. 8—12, Nr. 8, pp. 8—10, Nr. 5, pp. 5—6.
- 38—1937 — Der Steinadler stirbt aus — / Acvila-de-munte dispare / — Temesw. Zeit. Beil. Nat. u. Heim., 13.VIII.1937.
- 39—1937 — Acvila roşcată dispare! — Pitor. Bănăţ., Nr. 16, pp. 314—315.
- 40—1937 — Un apel către silvicultorii României — Rev. Păd. T. XLIX, Nr. 7—8.
- 41—1937 — Vulturul bărbos din Transilvania — Rev. Păd. T. XLIX, Nr. 7—8.
- 42—1938 — Porumbeii sălbatici din România şi vînătoarea lor — Carpaţii, An. VI, Nr. 8, pp. 223—230.
- 43—1938 — Ocrotirea păsărilor foiositoare — Cam. de Agric. din Jud. Timiş-Torontal.
- 44—1939 — Un anteproiect pentru organizarea cercetărilor ornitologice în România — Bul. Com. Mon. Nat., An. VII, Nr. 1—4, pp. 12—16.
- 45—1939 — Neuerliche Beiträge zur Vogelfauna von Rumänien — / Contribuţii noi la avifauna României / — Bul. Soc. Nat. din România, Vol. 14, pp. 20—27.
- 46—1939 — Să rărim mierlele de apă sau nu? — Carpaţii, An. VII, Nr. 5, pp. 147—148.
- 47—1939 — Încă un cuvînt pentru ocrotirea mierlei de apă — Carpaţii, An. VII, Nr. 11, pp. 329—330.
- 48—1940 — Prigoarea (Albinărelul) — Carpaţii, An. VIII, Nr. 4, pp. 98—99.
- 49—1943 — Gîsca lui Tata Oancea — Carpaţii, An. XI, Nr. 10, pp. 275—277.
- 50—1944 — Catalogul sistematic al faunei ornitologice române, Timişoara.
- 51—1944 — O raritate ornitologică — Carpaţii, An. XII, Nr. 2, pp. 49—50.
- 52—1944 — În amintirea ornitologului prof. Conrad Malinovsky — Carpaţii, An. XII, Nr. 9, pp. 233—235.
- 53—1946 — Păsările României — / Traducere, adaptare şi completare a lucrării lui Dombrowski (R.), Ornithologia Romaniae, 1912, Bucureşti / — Bucureşti.
- 54—1947 — Madártani hírek a Bánátságban — / Veşti ornitologice din Banat / — Aquila, Tom. LIX,—LIV, pp. 172—173.
- 55—1950 — Problema migraţiei păsărilor văzută de cercetători ornitologi sovietici — An. Rom. — Sov., Seria Biol. — Georg. Bucureşti.
- 56—1951 — Vörösnagyú lúd a Bánátságban — / Gîsca-cu-gît-roşu în Banat / — Aquila, Tom. LV—LVIII, pp. 233, 276.
- 57—1951 — Saskeselyű a Déli Kárpátokban — / Vulturul bărbos în Carpaţii Sudici / — Aquila, Tom. LV—LVIII, pp. 236—237, 280—281.
- 58—1951 — A parlagi sas fészkelése a Bánátságban — / Cuibăritul acvilei-de-cîmp în Banat / — Aquila, Tom. LV—LVIII, pp. 238, 281.
- 59—1954 — 1955 — Păsările din R.P.R., Vol. II, III., Ed. Acad. R.P.R., Bucureşti,
- 60—1936 — LINȚIA, D., DRĂGAN, N. — Das Banater Vogelparadies — / Paradisul păsărilor din Banat / — Jagd und Hege, An. I, Nr. 1, pp. 4—6.

- 61—1942 — LINȚIA, D., BOTEZAT, E., RODEWALD, L. — Referat asupra activității Comisiei pentru studierea Deltei — Bul. Com. Mon. Nat. Cluj, Tom. X, Nr. 1—4, pp. 6—10.
- 62—1942 — BOTEZAT, E., LINȚIA D. — Pelicanul în fața exploatărilor economice a Deltei — Carpații, An. IV, Nr. 7, pp. 173—177.
- 63—1951 — LINȚIA, D., GROSSU, Al. — Păsări ichtiogafe din fauna R.P.R. — Natura, Nr. 1, pp. 62—65.

KISS ANDREI,

Timișoara, cod 1900

Muzeul Banatului

Piața Hunlade nr. 1

ROMÂNIA

Ștefan Kohl

„Mă bucură faptul că și Dn. Voastră consacrați mai multă atenție ornitologiei, ceea ce mă îndeamnă a Vă atrage atenția asupra unor specii a căror studiu mă preocupă și pe mine în prezent. Este vorba de : Cucu-vaia încălțată (*Aegolius funereus* = *Gatyás kuvik*), *Glaucidium passerinum* (Cucuvea pitică = *Törpe kuvik*), *Surnia ulula* (Ciuhurez undulat = *Karvaly-bagoly*), *Picoides tridactylus* (Clocănițoare tridegetată = *Háromujjú harkály*), *Tetrastes bonasia* (Ieruncă = *Császármadár*), *Cinclus cinclus* (Mierlă de pârâu = *Vizi rigó*).“

(Citat din scrisoarea lui D. Linția, din
26.XI.1948)

Aceste cuvinte oglindesc destul de fidel iubirea lui D. LINȚIA față de munții noștri, căci după cum se vede au fost enumerate tocmai specii montane. Totodată erau un imbold pentru mine care am și încercat să urmăresc cercetînd cu multă plăcere ornitofauna munților.



Virful Pietros, biotopul Codroșului-de-munte (*Phoenicurus ochruros*) și a Brumărițel-de-stîncă (*Prunella collaris*).

Fiind totodată și preparator, mi-au trecut prin mîni multe păsări care proveneau din această regiune, păsări de interes cinegetic sau unele care, pe vremuri, au fost combătute ca răpitoare. În bună parte acest material valoros a fost salvat pentru știință, formînd azi stocul unei colecții mai ample de păsări de la Liceul Industrial Nr. 2 din Reghin.

În lucrarea de față sînt valorificate atît exemplarele colectate, cît și cele observate în acest masiv muntos. M-ții Călimani sînt formați în bună parte din diferite tipuri de andezite și sînt cei mai înalți dintre munții vulcanici din țara noastră. Masivul Căliman se întinde pe o suprafață de aproape 2 000 km² și este limitat la nord prin depresiunea Dornelor, la est prin depresiunile Păltiniș, Bilbor și Borsec, la vest se mărginește de Cîmpia Transilvaniei, iar la sud defileul Mureșului formează granița spre M-ții Gurghiului. Brăzdat de văi adînci și lungi, cu păduri întinse, pășuni alpine, stîncării și grohotișuri, masivul oferă variate biotopuri pentru ornitofauna. În zonele cele mai joase ale muntelui întîlnim pășuni deluroase cu stejari răsleți, care pe alocuri formează mici pîlcuri de păduri. Această zonă este urmată de pădurea de fag, care se întinde în unele locuri pînă la o altitudine de 1 200 m, în general însă limita superioară nu trece peste cota de 1 000 m. De aici pînă la pășunile alpine se întind pădurile de rășinoase, în primul rînd molidișuri. Limita lor superioară se întinde pînă la altitudinea de 1 800 m, iar în multe locuri limita inferioară coboară pînă-n defileul Mureșului. (Toplița, 667 m). Pe platourile montane există pășuni alpine și jneapănîșuri (*Pinus montana*) întinse, mai ales în jurul vîrfurilor înalte. În căldările glaciare ale Rețișului întîlnim ca relict glaciari — în pîlcuri mai mari — și Zîmbrul (*Pinus cembra*). Clima muntelui este aspră și umedă. Preci-



Iezerul Călimanului, biotopul Fisei-de-munte (*Anthus spinoletta*), Forfecuțel (*Loxia curvirostra*) și a Cocosului-de-mesteacăn (*Lyrurus tetrix*).

pitațiile ating anual 1 200—1 400 mm, iar temperatura medie anuală oscilează între 6,8—9,5 °C. (NAUM, T. — BUTNARU, E. 1969 : Călauza turistului : Căliman Bîrgău.).

În decursul anilor au fost efectuate 228 de deplasări în cele mai importante văi, culmi și regiuni ale muntelui. Deplasările făcute se împart după luni — din decursul anilor — în felul următor :

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	LUNI NR. DEPLASĂRI
5	3	6	21	28	24	29	51	36	12	11	2	228

Notițele de teren conțin 3 962 de observații, iar 495 de păsări colectate din acest masiv au fost studiate. La fiecare specie este indicată și categoria avifenologică după cum urmează : c = clocitoare ; pc = probabil clocitoare ; p = în pasai ; a = accidentale ; i = oaspete de iarnă.

După fiecare specie prezentată în paranteză sînt date numărul cazurilor observate / numărul exemplarelor colectate. deși aceste cifre nu oglindesc densitatea populațiilor, totuși indică într-o măsură acceptabilă, frecvența indivizilor. În total au fost observate și colectate 135 de specii, aparținînd la 16 ordine și 43 de familii.

La observațiile din teren a fost folosit și altimetrul, iar altitudinile indicate în bună parte se referă la locul observației deci nu corespund întocmai cu cotele culmilor. Deși s-a încercat identificarea cît mai multor specii, totuși sîntem convinși că unele ne-au scăpat, iar altele nu au putut fi identificate cu precizie și sînt omise din enumerare.

I. **Gavia stellata** — *Cufundar gușă-roșie*.

La data de 15.XI.1946 două exemplare au fost împușcate pe riul Mureș, la Toplița. (— /2)

I. **Gavia arctica** — *Cufundar polar*.

La Lunca Bradului a fost găsit într-o grădină un exemplar, accidentat, la 26.X.1976. Era un exemplar ♂ cu o greutate de 1 370 g, în penaj nupțial. Osul nazal era fracturat. (— /1)

P. **Podiceps griseigena** — *Corcodel gît-roșu*.

Oasele unui exemplar se păstrează în colecțiile Liceului Industrial Nr. 2 din Reghin, care provin de la Toplița. (— /1)

P. **Ixobrychus minutus** — *Stîrc pitic*.

La 23.IV.1972 a fost găsit un exemplar accidentat la Toplița. Era un ♂ care avea scapula dreaptă fracturată și cicatrizată, iar clavicula cu o fractură proaspătă. (— /1)

P. **Ardeola ralloides** — *Stîrc galben*.

La 9.V.1980 a fost găsit un exemplar la Deda pe o pășune umedă.

(— /1)

P. **Ardea cinerea** — *Stîrc cenușiu*.

Un exemplar împușcat la Răstolița, la data de 30.VIII.1950. (— /1)

A. **Ciconia ciconia** — *Barză albă*.

Specia a fost văzută în defileul Mureșului de două ori ș.a. la 23.VII.1972 și la 23.IX.1965. La 4.VIII.1966 un exemplar singuratic a fost observat în valea Lomașului, amonte de „Monument”. (3/ —)

PC. **Ciconia nigra** — *Barză neagră*.

În anul 1953 un exemplar a fost văzut în defileul Mureșului, între Bistra Mureșului și Răstolița. Mai înainte a fost observată specia de două ori în valea Bistrei. (3/ —) (3/ —)

P. **Anser albifrons** — *Gârlița mare*.

Un exemplar a fost capturat la data de 23.X.1955 la Lunca Bradului. Un pasaj, care dovedește trecerea gîștelor pe deasupra acestui masiv, a fost observat la 1.V.1977, cînd un cîrd de cca 200 de exemplare a trecut în direcție nordică pe deasupra platoului, situat la 1 400 m altitudine. (1 ?/1)

P. **Anas platyrhynchos** — *Rața mare*.

În defileul Mureșului, la Stînceni și la Răstolița, a fost observat cîte un exemplar la 5.VI.1971 și 1.III.1977. La data de 4.VIII.1966., patru exemplare au fost văzute pe Iezerul Călinanului, la o altitudine de 1 720 m. (2/1)

I. **Mergus merganser** — *Ferestraș mare*.

Un exemplar (♂) a fost împușcat la Lunca Bradului, la data de 9.II.1947. (— /1)

C. **Pernis apivorus** — *Viespar*.

Această specie a fost observată din luna aprilie (21.IV.1963) pînă-n luna octombrie (30.X.1964). Repartiția observațiilor pe luni este următoarea :

IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
1	2	4	1	3	1	1

Răspîndirea hipsometrică a fost stabilită între limitele 520 m la Răstolița, și 1 830 m sub vîrfurile Rețiș. Un exemplar (♂) a fost prins la Stînceni, foarte tare slăbit — 560 g — și invadat de Mallophaga. A avut clavicula fracturată și cicatrizată accidentul care s-a soldat cu moartea. (10/3)

C. **Accipiter gentilis** — *Uliu porumbar*.

A fost observat mai ales în jurul localităților din defileul Mureșului, atît în haină de pasăre tînă, cît și în haină de adultă. Altitudinea cea mai mare unde a putut fi observat era 1 300 m la „Dealul Alb”. Afară de ianuarie și iunie, posedăm date din toate lunile mai multor ani. (8/10)

PC. **Accipiter nisus** — *Uliul păsărar*.

Mai des observat ca specia precedentă și în aproape toate lunile ale anului. Răspîndirea hipsometrică se întinde de la defileul Mureșului, pînă la 1 930 m sub vîrfurile Rețișului. Repartizarea observațiilor pe luni este următoarea .

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1	1	2	1	2	—	2	6	4	3	2	—

(16/8)

I. **Buteo lagopus** — *Șorecar încălțat*.

Un exemplar a fost colectat la 2.II.1963, la Răstolița.

(— /1)

C. Buteo buteo — Șorecar comun.

Este specia cea mai des întâlnită dintre Falconiforme, și a fost observată aproape în toate lunile anilor :

III.	IV	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
4	11	13	8	20	23	9	1	2	1

De la poalele muntelui pînă la o altitudine de 2 020 m — Vîrful Rețiș — a fost observată prin toate văile masivului și chiar și peste zona pădurilor de rășinoase. A fost observat în exemplare singuratic, dar în câteva cazuri și 3—4 exemplare împreună. Cuibărește în masiv și exemplarul juv. din 3. VII.1972 avea încă Bursa Fabricii bine dezvoltată. (89/6)

C. Aquila pomarina — Acvilă țipătoare mică.

Cuibărește în acest munte și a fost în câteva rînduri observată transportînd hrană în ghiare. Așa la 9.VII.1967 la Scaun (380 m), la 19.VII.1973 în valea Mermezeului cu o broască în ghiare, iar în anul 1976 un exemplar tînăr a fost capturat de viu și ținut în captivitate la Stînceni.

A fost văzut chiar la Iezerul Călimanului la 1 700 m. Exemplarul văzut cel mai tîrziu era la 7.X.1961, la Răstolița (11/1)

PC. Aquila crysaetos — Acvila-de-munte.

Această specie a fost de mai multe ori observată în diferite locuri ale masivului. Așa la Dealul Alb, pe văile Puturosului, a Porcului, a Porculețului și la vîrfurile Tătar. La Bistra Mureșului a fost găsită o remige secundară care aparține acestei specii. Trei exemplare capturate se află în colecția Liceului Nr. 2 din Reghin ș.a. din 2.IV.1952 ; I. 1961 și 8.XII.1963. Acest ultim exemplar avea cotul drept fracturat și cicatrizat cu o dislocație. Datele exemplarelor observate sînt din luna mai, iulie, august și septembrie.

(6/3)

A. Aegypius monachus — Vultur negru.

La data de 7.VII.1950, după o ploaie mare a fost prins un exemplar tînăr (♂) viu, lângă Borsec pe Țibleș, care a pierit mai tîrziu. (— /1)

PC. Circaetus gallicus — Șerpar.

În total au fost observate 10 exemplare, în lunile mai, iunie și august. În cele mai multe cazuri la altitudinea de 1 200—1 400 m, iar odată chiar la vîrfurile Pietros 2 100 m. (6/1)

P. Pandion haliaetus — Uligan — pescar.

Numai la data de 26.IX.1976 a fost observat un exemplar la Răstolița în defileul Mureșului aruncîndu-se de două ori în apă și prinzînd a doua oară un pește. (1/—)

C. Falco peregrinus — Șoim călător.

De cinci ori a fost văzut acest șoim ș.a. la 16.IV.1961 ; 27.V.1962 ; 21.IV.1963 ; 3.V.1969 și 5.VII.1976. În două cazuri pe vîrfurile Scaunul (1 380 m), în alte două cazuri amonte de Bistra Mureșului și odată pe valea Porculețului amonte de Toplița. La data de 16.IV.1961 un exemplar cu pradă în ghiare a zburat la stîncile Scaunului de unde s-a ridicat un al doilea exemplar și au zburat împreună la stîncile situate înspre valea Gălăoia. (5/—)

P. Falco subbuteo — Șoimul rîndunelelor.

În zece cazuri a fost văzută specia, odată în luna aprilie, de șase ori în august și de trei ori în septembrie, mai ales în împrejurimile localităților Bistra Mureșului. (10/—)

C. **Falco tinnunculus** — *Vînturel roșu*.

Din luna aprilie pînă-n luna octombrie a fost observat în repetate rînduri. Repartiția observațiilor după luni este următoarea :

IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
3	9	6	7	19	8	1

Din defileul Mureșului pînă la vîrfurile Pietros a fost văzut în foarte multe locuri : Scaunul, 1 380 m ; Moldovanca, 1 280 m ; Rechițiș, 1 780 m ; Bradu Ciont 1 600 m ; Piatra lui Ilieș, 1 720 m ; Dealul Alb, 1 580 m ; pe valea Fintenele, valea Porculețului, valea Topcile Mari, iezarul Călimanului și alte. Din „Poiana Paltinului” amonte de Răstolița am primit un exemplar tînăr (q) la 1.VIII.1978. (70/1)

C. **Tetrastes bonasia** — *Ieruncă*.

Specia a fost văzută mai ales în pădurile de foioase, relativ des. Răspîndirea hipsometrică se întinde de la cca 500 m pînă la 1 380 m. Au fost observate atît exemplare adulte, cît și tinere. Cele 12 exemplare colectate în acest masiv vor fi supuse, împreună cu alte exemplare din Carpați, unui studiu taxonomic, pentru a verifica apartenența subspecifică a lor. Dispunem de observații sau exemplare colectate din toate lunile anilor. (1/12)

C. **Lyrurus tetrix** — *Cocoș-de-mesteacăn*.

La data de 12.IX.1968 au fost observați 3 masculi și o femelă pe vîrfurile Rechițiș (2 021 m). Tot aici la data de 8.XI. și 9.XI.1968 au fost văzute 4—6 exemplare masculi și 3 femele. Acest loc a fost cercetat și la data de 2.V.1969 însă a fost văzut numai un cocoș și în două locuri în zăpadă au fost găsite cul cușuri și în ele excremente. După această dată nu a mai fi putut observată specia în această regiune. E drept că s-au instalat aici unele sonde de cercetări geologice și probabil zgomotul continuu a gonit puținele exemplare. La 31 august 1972 toată regiunea, chiar și întinsul platou acoperit cu jneapăni a fost cercetat amănunțit, însă cu un rezultat negativ. (4/—)

C. **Tetrao urogallus** — *Cocoș-de-munte*.

Fiind o specie de interes cinegetic ne-au trecut peste 120 de exemplare prin mîini, care au și fost studiate. A fost observat în diferite părți ale masivului atît în timpul bătăii cît și în alte ocazii. La locurile de bătaie au fost observate deseori 4—5 exemplare, iar în alte cazuri au fost văzute exemplare izolate, dar toamna au putut fi observate și 9—10 exemplare împreună. Locurile de bătaie sînt situate la o altitudine între 1 280 și 1 450 m. Un cuib găsit era la o altitudine de 1 430 m. Populația acestui masiv a fost studiată din mai multe puncte de vedere. A fost cercetată hrana cocoșilor în timpul bătăii (KOHLE, Șt. 1972 : Angaben zur Ernährung des Auerhahnes / Tetrao urogallus L. / während der Balzzeit. Ochrana Fauny VI. (3) . 98—104). Avînd la baza 46 de exemplare s-a putut constata că hrana în această perioadă constă în bună parte, din muguri și semințe de molid. Cantitatea cea mai mare de 220 g a fost găsită la un cocoș împușcat seara și acest fapt trebuie să fie luat în considerare la determinarea greutății cocoșilor. A fost cercetată și pipota cocoșilor care conține un număr mai mic sau mai mare de gastroliti, care servesc la măcinarea hranei. Numărul gastrolitelor variază între 65 și 899 de bucăți, în medie 414 bucăți. Greutatea gastrolitelor avea o variație între 8,3 g și 34,9 g, în medie 20,4 g. Gastrolitul cel mai mare a cîntărit 2,27 g dar majoritatea nu depășea

0,78 g. Este de remarcat că pe lângă acești gastroliti, care în bună parte aparțin noului grup silicatelor sau erau din andezit, în 11 stomacuri s-au găsit și gastroliti „vegetali“, adică fragmente din coji de alune (*Corylus avellana*). Numărul acestor gastroliti „vegetali“ oscila între 2 și 426 de bucăți și se găseau totdeauna în stomacuri în care gastroliti „minerali“ erau în număr mic, totdeauna mult sub media de 414 bucăți. Un număr de 63 cocoși din M-ții Căliman au putut fi cântăriți și s-a constatat că variația greutateii oscila între 2 500—4 010 g, în medie 3 319,54 g (ALMAȘAN, H. — KOHL, Șt. — STOLLMANN, A. 1969. Despre greutatea cocoșului de munte. Vin. și Pesc. Sp. XXI. Nr. 9 : 25—26). Lungimea aripei la 121 de cocoși era între 343—389 mm, în medie 361,09 mm. Toate aceste date cantitative se includ bine în rezultatele unui material mult mai bogat din tot cuprinsul Carpaților românești (KOHL, Șt. — STOLLMANN, A. 1971 : Über die taxonomische Stellung des karpatischen Auerhuhnes / *Tetrao urogallus* L. / Lucr. Șt. de Cerc. Biol. Geol. și Geogr. „Stejarul“ 4 : 465—493). Materialul comparat cu material din M-ții Tatra atât din punct de vedere al coloritului cât și al caracterelor cantitative amintite și chiar osteologice (KOH, Șt. — STOLLMANN, A. 1968 : Verschiedenheiten im Knochenbau karpatischer Auerhähne / *Tetrao urogallus rudolfi* Dombrowski, 1912 und *Tetrao urogallus major* Brehm, 1831 / Zoologické Listy 17 (3) : 237—244) au dat ca rezultat că populațiile acestui masiv (ca și din restul Carpaților românești) aparțin sub-speciei *Tetrao urogallus rudolfi* Dombrowski, 1912. (49/121)

A. *Perdix perdix* — Potârniche.

Această specie a fost întâlnită la 27.IX.1959 la vârful Scaunul (1 380 m) în 6—8 exemplare, iar în defileul Mureșului au fost colectate 2 exemplare la Răstolița și unul la Deda, în luna ianuarie, respectiv februarie. (1/2)

A. *Coturnix coturnix* — Prepeliță.

La data de 24.VI.1958 a fost auzit în valea pârului Călimănel, aval de Toplița. (1/—)

P. *Porzana porzana* — Creșteț-pestriț.

Un exemplar mascul a fost găsit la Răstolița la data de 8.VIII.1975. (—/1)

P. *Crex crex* — Cristel-de-cîmp.

La Răstolița a fost găsit un exemplar la 11.V.1979. (—/1)

P. *Vanellus vanellus* — Nagîț.

În defileul Mureșului au fost colectate patru exemplare la Răstolița, Lunca Bradului și Toplița în luna martie și primele zile din aprilie. (—/4)

P. *Tringa ochropus* — Fluierar-de-zăvoi.

La 8.VIII.1974 a fost capturat un exemplar la Răstolița, iar la 19.VII. 1973 au fost observate 3 exemplare la iezerul Călimanului (1 700 m). (1/1)

C. *Tringa hypoleucos* — Fluierar-de-munte.

În defileul Mureșului este o specie des întâlnită, unde la 6.VI.1971 a fost găsit și un pui mic. Este de remarcat, că tot la data de mai sus un exemplar se așeza pe balustrada drumului național ne dînd nici o atenție autovehiculelor care treceau pe drum. Densitatea speciei în defileul Mureșului este aproximativ o pereche la 2 800 m curs de riu (KOHL, Șt. 1979 : Fluierarul-de-munte pe valea Mureșului / *Tringa hypoleucos* L. /. Tibiscus. p. 179—182). În valea pîraielor a fost întâlnită specia pînă la o altitudine de 700 m, în valea Ilișoara Mică. (6/—)

C. **Scelopax rusticola** — *Sitar-de-pădure*.

În defileul Mureșului au fost colectate exemplare la 9, 14 și 28 aprilie, iar în munte la 1.V.1977., la izvoarele Gălăoia Mare, la 1 240 m au fost văzute 2 exemplare, la izvoarele pîrîului Stîna, un exemplar (1 380 m). În cîteva cazuri au fost găsite pene care aparțineau acestei specii : La 14.VIII.1957 sub virful Rusca ; 6.VIII.1971 sub virful Ciungețul (1 720 m) ; 12.IX.1976 la pîrîul Pietrosul (1 580 m) ; 28.VIII.1977 sub virful Stirinoasa (1 100 m). La 11.VI.1972, am primit de la Răstolița un exemplar tînăr, care avea încă Bursa Fabricii bine dezvoltată. (7/4)

C. **Columba palumbus** — *Porumbel gulerat*.

Specie foarte frecventă în masivul Căliman. Primul exemplar a fost văzut la 9.III.1975 la pîrîul Podiș (3 exemplare), iar în lunile următoare a fost întîlnit în repetate rînduri. Răspîndirea hipsometrică se întinde de la defileul Mureșului, pînă la o altitudine de 1 400. (28/2)

C. **Colomba oenas** — *Porumbel-de-scorbură*.

Mai rară ca specia precedentă. Primele exemplare au fost văzute la 5 și 7 aprilie, iar ultimul la 8.X. Altitudinea preferată este de la 790—1 080 m. (6/—)

C. **Streptopelia decaocto** — *Guştiuc*.

În comunele din defileul Mureșului au fost observate mult exemplare. (11/1)

C. **Streptopelia turtur** — *Turturică*.

La 3.V.1970 a fost văzut un exemplar la Bistra Mureșului. (1/—)

C. **Cuculus canorus** — *Cuc*.

O specie foarte comună în tot masivul. Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 700 m a fost observat foarte des. Cel mai timpuriu a fost văzut la 21.IV.1963 la Bistra Mureșului. Glasul lui a fost auzit dimineața la ora 3,30, la iezerul Călimanului. (49/1)

PC. **Bubo bubo** — *Buhă*.

La 10.V.1959 s-a auzit glasul ei la Bistra Mureșului. La 14.II.1974 a fost găsit un exemplar mort, fără leziuni. Încă două piese au fost primite din Lunca Bradului (30.IV.1951) și Toplița (8.II.1980). (1/3)

C. **Asio otus** — *Ciuf-de-pădure*.

Trei exemplare tinere cu un penaj incomplet am primit de la Răstolița din Poiana Tarnița și Poiana Paltin la 17. și 20 aprilie, 1972, resp. 1976. La data de 6.XI.1975 un exemplar s-a accidentat în firele electrice, iar la 20.III.1978, un alt exemplar era lovit de tren. (2/3)

C. **Aegolius funereus** — *Minuniță*.

La data de 3.V.1961, la izvoarele pîrîului Stîna a cîntat un exemplar toată noaptea. La 14.XI.1975 am primit un exemplar de la Răstolița, care se află în colecția Liceului Ind. Nr. 2 din Reghin. La 1.V.1977 la izvoarele pîrîului Topcile Mari (1 350 m) am găsit mai multe pene care aparțineau acestei specii. La 29.XII.1978 încă un exemplar am putut cerceta, care provenea de la Lunca Bradului. (2/2)

C. **Strix aluco** — *Huhurez mic*.

Această specie a fost de cîteva ori auzit la Bistra Mureșului și Răstolița. Exemplare tinere am primit de la Lunca Bradului, la 15.VI.1978 și din valea Gălăoia, la 20.VII.1972. Așa se pare că coloritul sur este ceva mai frecvent decît cel roșcat. Dintre 20 de exemplare 11 aparțineau fazei sure și 9 fazei roșii. În stomacurile celor 11 de exemplare din această regiune au fost găsite următoarele :

Apodemus agrarius 6 ex. ; **Apodemus sp.** 4 ex. ; **Chletrionomys glareolus** 6 ex. ; **Microtus arvalis** 1 ex. ; **Athene noctua** 1 ex. ; **Saxicola rubetra** 1 ex. ; **Amphibia** 2 ex. (5/22)

C. **Strix uralensis** — *Huhurez mare.*

Din toate lunile anilor avem observații sau exemplare găsite, capturate. Toate exemplarele au fost studiate, împreună cu altele din Carpații românești, din punct de vedere taxonomic și au fost comparate cu exemplarele nordice. S-a putut constata că aceste exemplare — împreună cu altele din Carpați — se deosebesc prin coloritul mai închis, deci aparțin subspeciei *Strix uralensis macroura* Wolf, 1810. (KOHL, Șt. 1977 : Über die taxonomische Stellung der südosteuropäischen Habichtskäuze, **Strix uralensis macroura** Wolf, 1810. Studii și Comunicări — Muzeul Brukenthal. 21 : 309—334.). Pe lângă coloritul normal se întâlnesc și exemplare de un colorit melanistic, ca exemplarele Răstolița, 21.II.1970 ; Lunca Bradului, 15.XII.1972 și 1.II.1978. Cuibăritul speciei în acest masiv este dovedit prin exemplarul din 22.IV.1974 care avea o placă incubatoare dezvoltată, ca și prin exemplare juvenile în haină mezoptilă, sau exemplare în haină completă având numai unele pene din haina mezoptilă și cu Bursa Fabricii bine vizibilă (Răstolița, 1.XI.1972). Unele exemplare erau tare slăbite, având greutatea mult sub cea normală, ceea ce se datora în unele cazuri unor boli. Exemplarul din Răstolița (14.V.1975) prezenta o tumoare subcoracoideală care a fost identificată ca o neurofibromă. Un alt exemplar din Lunca Bradului (1.II.1978) avea o tumoare încapsulată în jurul articulației tibio-tarsală dreaptă și care prezenta o tuberculoză cazeoasă-epiteloidă. La 30.III.1976 la Răstolița a fost găsit un exemplar electrocutat. Mandibula stângă, osul jugale și chiar inelul sclerotical al ochiului era distrus de scînteia electrică. Musculatura de pe tibio-tars era cam întărită, iar semnele microscopice pledează pentru modificări cauzate de curent electric. La patru exemplare au fost găsite fracturi vindecate. 27.III.1965. Lunca Bradului. Exemplarul foarte săbit prezenta pe partea stîngă a claviculei urmele unui fracturi vindecate. (Această pasăre avea o infecție de tuberculoză / KOHL, I. 1969 . Tuberkulose bei Habichtskaus (Strix uralensis Pall.) und Turmfalke (Faco tinnunculus L.) Aluta I. p. 268—273 / 30.VIII.1972. — Răstolița. Exemplar tare slăbit ! Pe ulna aripei drepte se afla un nod de 12×8 mm, în parte cicatrizat. La încheietura proximală a tibio-tarsului era intrat în os — de mai mult timp — o alică de 2 mm. 17.VIII.1975. — Răstolița. Acest exemplar prezenta pe osul pubis un nod cicatrizat, care probabil se forma în urma unei fracturi. 10.VII.1977. — Răstolița. Exemplar ♂, foarte slăbit (440 g !) Aripa stîngă prezenta pe porțiunea distală a radiusului un nod cicatrizat. Au fost analizate și conținuturile stomacale la 17 exemplare și aceste prezentau următoarele :

Talpa uropa a 2 ex. ; **Sorex araneus** 3 ex. ; **Sorex minutus** 1 ex. ; **Muscardinus avellanarius** 1 ex. ; **Apodemus agrarius** 3 ex. ; **Clethrionomys glareolus** 12 ex. ; **Microtus arvalis** 4 ex. ; **Microtus agrestis** 3 ex. ; **Pitymis subterraneus** 3 ex. ; **Strix aluco** 1 ex. ; **Insecte** 24 ex..

Dacă comparăm aceste rezultate cu datele unui material mult mai bogat (113) și din care o bună parte provenea din locuri mai joase, poate fi observat o diferență bine pronunțată. (KOHL, Șt. — HAMAR, M. 1978 : Zur Ernährung des Habichtskauzes / Strix uralensis macroura Wolf / in Rumänien. Orn. Jber. Mus. Hein. 3 : 67—72.) Pe cînd în materialul mai bogat *Microtus arvalis* reprezenta aproape 50 % din toată hrana, atunci în acest material de munte domină *Clethrionomys glareolus* cu 36 %, iar *Microtus arvalis* prezintă numai 12,12 % din hrana totală. Insecte au fost găsite mai ales la exemplarele

tinere, dar și la adultul (foarte slăbit !) din 10.VII.1977, amintit și printre exemplarele cu fracturi. (5/29)

C. **Caprimulgus europaeus** — *Caprimulg.*

Puținele exemplare observate sau penele găsite datează din lunile mai, iunie, iulie. La 31.VII.1977 un exemplar a fost lovit de un autoturism la Lunca Bradului. (3/2)

A. **Apus apus** — *Drepnea neagră.*

Între lunile V—VIII au fost observate stoluri de 2—10 exemplare. La 22.VI.1970 două exemplare au fost observate amonte de Toplița, la punctul Deluț, 1 200 m. (4/—)

A. **Alcedo atthis** — *Pescăruș albastru.*

A fost observat în două cazuri ș.a. la Răstolița, pe pîrîul Secu, la 7.VIII.1975 și la 28.IX.1975, tot la Răstolița, pe riul Mureș. (2/—)

A. **Merops apiaster** — *Prigoare.*

La 9.V.1976, au fost văzute deasupra comunei Bistra Mureșului, 8—10 exemplare. (1/—)

P. **Coracias garrulus** — *Dumbrăveancă.*

Cunoaștem trei observații : 14.VI.1960 la Vîrful Scaunul (1 380 m) ; 10.V.1967 un exemplar capturat la Toplița și la 16.VIII.1973 un exemplar, pe poiana Stejii. (2/1)

PC. **Upupa epops** — *Pupăză.*

Cel mai timpuriu a fost văzută la 3.III.1974, la Bistra Mureșului. Răspîndirea hipsometrică se întinde din defileul Mureșului pînă la 1 780 m (sub vîrful Rusca). (11/—)

PC. **Jynx torquilla** — *Capîntortură.*

Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 200 m, a fost observat începînd din ultima decadă a lunii aprilie, pînă la sfîrșitul lui august. (9/—)

PC. **Picus viridis** — *Ghionoaie verde.*

Această specie a fost observată în repetate rînduri, dar mai rar ca ghionoaia sură. Amonte de Bistra Mureșului a fost văzută la o altitudine de 1 200 m. (7/1)

PC. **Picus canus** — *Ghionoaie sură.*

Răspîndirea acestor două specii de ghionoaie se suprapun și această specie din urmă a fost observată și în Poiana din Mîjloc amonte de Răstolița, la o altitudine de 1 400 m. (9/5)

C. **Dryocopus martius** — *Ciocănitoare neagră.*

În toate lunile anilor (cu excepția februarie) a fost observată această specie, mai ales în pădurile de rășinoase. Iarna întreprinde și o migrație verticală cînd unele exemplare se pot întîlni și în afara muntelui. Cel mai frecvent este la altitudinea între 1 000—1 500 m, dar a fost văzută sub iezerul Călimanului la 1 600 m. (48/11)

C. **Dendrocopos major** — *Ciocănitoare mare.*

În pădurile de foioase se poate întîlni și această specie, dar a fost observată și în molidișuri (Scaunul, 1 380 m ; Dealul Alb, 1 300 m). Mai multe exemplare tinere dovedesc cuibăritul speciei în pădurile de foioase. (14/6)

C. **Dendrocopos syriacus** — *Ciocănitoare-de-grădini.*

Numai în defileul Mureșului a fost observată în trei cazuri, unde și cuibărește. (2/1)

PC. **Dendrocopos medius** — *Ciocănitoare-de-stejar.*

La Bistra Mureșului și la Răstolița, în păduri de foioase a fost întîlnită în cîteva cazuri. (2/2)

C. **Dendrocopos leucotos** — *Ciocănitore spate-albș.*

Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 400 m a fost întîlnită în repetate rînduri. La data de 7.VI.1971 două exemplare tinere au fost observate pe sălciile de lingă riul Mureș, la Răstolița. Exemplarele din acest masiv — împreună cu cele din tot șirul Carpaților — aparțin subspeciei nominate : *Dendrocopos leucotos leucotos* (KOHL, I. — STOLLMANN, A. 1968 : Die systematische Lage des Weissrückenspechtes / *Dendrocopos leucotos* Bechstein / in den Karpaten. Aquila 75. p. 193—214). (8/4)

C. **Picoides tridactylus** — *Ciocănitore-de-munte.*

Această specie a fost întîlnită mai des ca specia precedentă și numai în pădurile de rășinoase, deci răspîndirea hipsometrică se întinde între 1 300 — 1 550 m (după observațiile noastre). Numai în valea pîrîului Zebrac a fost văzută la o altitudine de 720 m, dar tot în pădure de molid. La 28.VI.1970 pe Scaunul (1 380 m) avea deja pui într-o scorbură care era situată într-un molid la o înălțime de 5 m cu intrarea orientată spre est. Exemplarele colectate din acest masiv au următoarele dimensiuni : ♂ ♂ aripa (120), 123, 128, 130 ; ♂ ♂ 121, 124, 125, 130 ; Coadă ♂ ♂ (75), 79, 79, 79 ; ♂ ♂ 83, 83, 85, 87 ; Ciocul ♂ ♂ (24), 28, 28, 28 ; ♀♀ 24, 25, 26, 26 mm. Greutatea ♀♀ (63,7) ; 73, 7 ; 68, 0 ; 75, 0. ♀♀65, 2 ; 46, 0 ; 64, 7. (Exemplarul din paranteză este tînăr !) (9/8)

A. **Galerița cristată** — *Ciocîrlan.*

Numai în defileul Mureșului a fost întîlnită, atît iarna cît și vara. (4/—)

C. **Lullula arborea** — *Ciocîrlie-de-pădure.*

În multe cazuri a fost văzută pe pășunile cu arbori răsleți, de la altitudinea de 550 m pînă la 1 500 m (amonte de Dealul Alb). Primele exemplare au fost observate la 9.III.1975. (12/—)

C. **Alauda arvensis** — *Ciocîrlie-de-cîmp.*

Amonte de Toplița au fost observate cîteva exemplare cîntînd deasupra pășunii, pe platoul deasupra Dealului Alb, la izvoarele pîrîului Voivodeasa, sub vîrfurile Bradul Cînt, la o altitudine de 1 300—1 500 m. În aceste locuri a fost întîlnită în mai multe cazuri (1.V.1960 ; 24.VI.1958 ; 4.VIII.1966 ; 10—12.IX.1968). La Dealul Alb cînta la 1.V.1969 deja la orele 4,30. (9/—)

C. **Hirundo rustica** — *Rîndunica.*

Această specie a fost, în repetate rînduri, observată din defileul Mureșului și pînă la iezerul Călimanului (1 700). Cel mai timpuriu a fost văzută deasupra văii Bradul Porcului la 1 450 m altitudine, la data de 29.IV.1964. În general în primele zile din mai putem vedea chiar stoluri mai mari trecînd deasupra munților, și tot așa și în luna august cînd se vîd și mai multe exemplare. Cuibărind a fost întîlnită în defileul Mureșului, chiar sub un pod de ciment pe șoseaua națională și pînă la altitudinea de 1 300 m la cantonul pastoral „Dealul Alb”. (39/1)

C. **Delichon urbica**. — *Lăslun-de-casă.*

Fiind mai sensibili față de temperatură nu o întîlnim așa de des ca specia precedentă. La 1.V.1968 un stol mare, împreună cu rîndunici a fost observat deasupra văii Vișa. La sfîrșitul lui august au fost observate mai multe exemplare chiar și la altitudini mai mari, ca de exemplu, la 30.VIII.1972, sub vîrfurile Tamău (1 800 m) și deasupra vîrfurilor Rețiș (2 023 m) (17/1)

A. **Oriolus oriolus** — *Grangur.*

În defileul Mureșului și puțin amonte de Bistra Mureșului a fost întîlnită specia. (2/—)

C. **Garrulus glandarius** — *Gaiță*.

Specie foarte comună și posedăm observații din toate lunile anilor. Mai ales în pădurile de foioase, dar și în pădurile de rășinoase a fost observată, chiar și în jnepenișuri. Din defileul Mureșului și pe valea Bistriței, pînă la o altitudine maximă de 1 690 m, sub vîrfurile Rețiș, a fost observată în repetate rînduri. În lunile aprilie și octombrie au fost văzute împreună și 20—30 de exemplare. (Măsurători: Aripa ♂♂ (12) 181; ♂♂ (7) 175,4 mm. Coadă ♂♂ (12) 149,8; ♀♀ (7) 140,0 mm. Greutatea ♂♂ (9) 147,1 g; ♀♀(5) 143,0 g).

(169/27)

C. **Pica pica** — *Coțofană*.

Specie comună în apropierea localităților. Amonte de localitatea Gura Haitii, la 1 050 m altitudine, a fost văzută la 31.VIII.1972.

(10/8)

C. **Nucifraga caryocatactes** — *Alunar*.

Este o specie foarte comună care a fost întilnită în toate lunile anilor. A fost observat mai ales în pădurile de rășinoase și în cele mixte. Din zonele mai înalte coboară toamna și în văile situate mai jos. Cel mai frecvent este în zona 1 000—1 400 m altitudine, dar a fost întilnit și la altitudini mai considerabile (Sub vîrfurile Rețiș, 1 870 m). Exemplare tinere, cu Bursa Fabricii vbine dezvoltată, (28.VI.1970) dovedesc cuibărirea speciei în acest masiv. Măsurătorile exemplarelor colectate sînt următoarele: Aripa ♀♀ (11) (76—188, M=182 mm; ♀♀ (5) 176—185, M=178,8 mm. Coadă ♀♀ (11) 117—133, M=126 mm; ♀♀ (5) 114—130, M=123 mm. Greutatea exemplarelor variază între 163,8—178,7 g. O parte din acest material a fost cercetat din punct de vedere taxonomic, din care rezultă că, e de presupus, că alunarii băstinași în România, se vor încadra tot la N.c. relicta.“ (PRZYGODDA, W. 1969: Zur systematischen Stellung der Tannenhäher / Nucifraga caryocatactes / des Balkans und der sowjetischen Karpaten. Bonner Zool. Beitr. Heft 1/3, p. 69—74).

(120/24)

C. **Corvus monedula** — *Stîncuță*.

Această specie a fost observată la Gura Haitii, Neagra Sarului și pe platoul a monte de Toplița în stoluri de 5—20 exemplare, în luna august și septembrie.

(3/—)

A. **Corvus frugilegus** — *Cioară-de-semănătură*.

Aval de Toplița în defileul Mureșului a fost văzut un exemplar la 5.VI.1971.

(1/—)

C. **Corvus corone cornix** — *Cioară grivă*.

De la defileul Mureșului și a Rîul Bistriței pînă la altitudine de 1 580 m (sub vîrfurile Bradul Ciont) a fost observată mai ales în jurul localităților. Amonte de punctul „Deluț“, în valea pîrii Porcului, au fost văzute exemplare ducînd în cioc hrană (22.VI.1970). Lîngă Dealul Alb (1 300 m) au înnoptat cca 40 de exemplare (7.XI.1968).

(25/—)

C. **Corvus corax** — *Corb*.

Specie foarte comună care mai ales în ultimile două decenii s-a înmulțit simțitor. A fost observat în toate lunile anilor, și la sfîrșitul verii și începutul toamnei cîteodată în stoluri de 20—30 exemplare, cum a fost văzut la 10.IX.1968, la cadavruul unui cal, amonte de Dealul Alb. De la defileul Mureșului pînă la vîrfurile cele mai înalte ale Călimanului au putut fi observate exemplarele speciei (sub vîrfurile Tamău, 1 860 m; sub vîrfurile Rețiș, 1 850 m; Vrf. Căliman Izvor, 1 700 m). O adaptare interesantă a fost observată în repetate rînduri la vîrfurile Scaunul (1 380 m) care este vizitat des de turiști, încît după părăsirea locului de către oameni se prezentau cîteva exemplare de corb și căutau rămășițe de hrană lăsată de turiști (MOSANSKY, A. — KOHL, Șt. — SCHMIDT, E.

C. **Parus ater** — *Pițigoi-de-brădet*.

O specie foarte comună și caracteristică pădurilor de rășinoase, dar și în pădurile mixte o întâlnim, mai ales toamna și iarna. A fost observată în toate lunile anilor. Răspîndirea hipsometrică se întinde de la 500 m (Valea Răstoliței) pînă la 1 770 m (sub vîrfurile Rusca, în jneapănișul). (175/6)

C. **Parus caeruleus** — *Pițigoi albastru*.

Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 049 m a fost întâlnit în pădurile de foioase și în grădinile localităților. (14/—)

C. **Parus major** — *Pițigoi mare*.

Atît în preajma localităților, cît și în pădurile de foioase a fost mai des întâlnit, mai ales în zonele cu pășuni și copaci răsleți. Locul cel mai înalt situat — unde a fost observat — este deasupra comunei Bistra Mureșului la 1 300 m altitudine. În mai multe cazuri au fost observate și păsări tinere. (77/4)

C. **Aegithalos caudatus** — *Pițiguș codat*.

În pădurile de foioase a fost întâlnit în mici stoluri în repetate rînduri. A fost văzut din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 240 m (amonte de Bistra Mureșului). (21/—)

C. **Sitta europaea** — *Țiclean*.

O specie comună în pădurile de fag, dar a fost observată și în pădure de rășinoase (Scaunul, 1 380 m la 8.VII.1959). (48/—)

C. **Certhia familiaris** — *Cojoaică-de-pădure*.

A fost în mai multe cazuri observată și colectată, mai ales în pădurile de rășinoase (pînă la 1 380 m, Scaunul) și în pădurile de fag, iarna și în zone mai joase. Materialul colectat a fost studiat din punct de vedere taxonomic, din care rezulta, că aceste păsări aparțin subspeciei *Certhia familiaris familiaris* L. (MUNTEANU, D. 1969 : Considerații sistematice asupra cojoaicelor / *Certhia familiaris* L. / din România. Rev. Muz. An. VII. N ≤. 2 p. 148—149). Dimensiunile exemplarelor colectate sînt următoarele : Aripa ♂♂ (6) 63—67, M=64,83 mm ; M♀♀(3) 63—65, M=63,67 mm. Coada ♂♂ (6) 53—65, M=60,33 mm ; ♀♀ (3) 55—63, M=60,00 mm. Cioc ♂♂ (6) 12—15, M=13,13 mm ; ♀♀ (3) 11—14, M=12,33 mm. Greutatea M♂—(5) 8,8—9,5, M=9,08 g ; ♀♀ (2) 7,8 și 9,6 g. (14/7)

C. **Cinclus cinclus** — *Păscărel negru*.

Specie foarte comună pe toate pîraiele masivului. A fost observată aproape în toate lunile anilor (exclusiv decembrie). Iarna cînd îngheață pîraiele întreprinde o migrație verticală și apare pe apele libere ale Mureșului. În timpul verii a fost întâlnit din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 510 m (Lunca Bradului, pîriul Pietros). Cuibărind a fost întâlnit atît în pîraiele mari (Răstolița, 650 m), cît și pe afluenții acestora (Bistra Mureșului, Zăpodea cu cale, 800 m). Dimensiunile exemplarelor colectate sînt următoarele : Aripa ♂♂ (5) 86—96, M=90,8 mm ; ♀♀ (1) 86 ; Coada ♂♂ (5) 50—57, M=52,4 mm ; ♀ (1) 47 mm . (139/11)

C. **Troglodytes troglodytes** — *Ochiuboului*.

Din defileul Mureșului pînă sub vîrfurile Rețiș (1 850 m) a fost întâlnit foarte des și aproape în toate lunile anilor. Mai ales în pădurile mixte și la marginea pădurilor de rășinoase, cu preferință lîngă cursuri de apă, dar a fost deseori observat și în jneapănișurile deasupra pădurilor. Foarte des au fost văzute familii întregi, cînd puii erau încă hrăniți de adulți. (137/3)

C. **Saxicola rubetra** — *Mărăcinar*.

Chiar în defileul Mureșului, sau pe platourile deasupra acestuia și pînă la o altitudine de 1 930 m (sub vîrfurile Rețiș) a fost în multe cazuri observat, cel mai des în zona peste 1 000 m altitudine. (13/1)

1969 : Bestandschwankungen, gegenwärtiger Zustand und Verbreitung des Kolkrahens / *Corvus corax corax* L. / im Karpatenbecken. Zbornik Vychodosl. Muzea Kosice. Seria B. p. 5—84). (441/3)

C. **Parus palustris** — *Pițigoi sur.*

Această specie a fost observată în multe cazuri, am ales în părțile mai joase ale masivului în pădurile de foioase. Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 050 m a fost observată sau colectată. Răspîndirea hipsometrică este foarte greu de dat, fiindcă aceasta se suprapune într-o anumită zonă, cu cea a speciei următoare, iar dacă păsările nu cîntă — cum e cazul toamna — sînt greu de identificat în natură. Exemplele care au fost colectate și cercetate din punct de vedere taxonomic s-au dovedit de-a fi *Parus palustris stagnatilis Brehn* (HORVATH, L. — KEVE, A. 1975 : Die Unterarten der ungarischen Sumpfschneisen, *Parus palustris* L. *Larus*, 26—28, p. 55—65). (45/6)

C. **Parus montanus** — *Pițigoi-de-munte.*

Este o specie destul de frecventă mai ales în pădurile de esențe rășinoase și păduri mixte. Referitor la răspîndirea hipsometrică putem spune tot același lucru ca și la specia precedentă, se întîlnește în general în zona mai înalte. Altitudinea cea mai mică era la 800 m, iar cea mai înaltă la 1 700 m (vîrfurile Piciorului Popii). Cuibărind a fost găsită la 1 240 m într-un trunchi de ag putrezit și la 850 m, într-un mesteacăn tot cam putred. Poziția taxonomică a acestei populații, ca și aceea a populațiilor din Carpați orientali necesită încă clarificări. Deși ECK (1980 : Intraspezifische Evolution bei Graumeisen. *Zool. Abh. Mus. Dresden*, 36. Nr. 9., p. 135—219) avea un material mare la dispoziție, în legătură cu aceste populații nu a ajuns la un rezultat satisfăcător. De aceea își exprimă părerea cu o anumită rezervă că exemplele din Carpații orientali (inclusiv cele din M-ții Căliman) ar putea reprezenta o subspecie aparte. Această părere se bazează pe faptul că exemplele cercetate nu sînt identice cu subspecia „transylvanicus”, descrisă de către KLEINSCHMIDT (1921) : *Berajah „Parus Salicarius”* p. 17), subspecia care este acceptată de cei mai mulți taxonomiști. Avînd la dispoziție (prin intermediul lui S. ECK, Dresden) exemplarul holotip ca și paratipi a subspeciei „transylvanicus” ne-am putut convinge de diferențele existente față de exemplele noastre din Carpații orientali (icl. M-ții Căliman). Aceste din urmă sînt, pe partea dorsală, mai suri în raport cu subspecia „transylvanicus” la care această parte este mai brunatică avînd un ton mai „cald”, iar partea superioară a capului bate puțin în marou, deci nu este atît de pronunțat negru ca la exemplele din Carpații Orientali (incl. M-ții Căliman). Este de remarcat că toate exemplele comparate proveneau din lunile de toamnă. Păsările observate în M-ții Căliman aveau un cîntec „alpin” ceea ce este remarcat și pentru subspecia „transylvanicus” (KLEINSCHMIDT, O. 1897 : Die paläarktischen Sumpfschneisen. *Orn. Jahrb.* 8. p. 45—103). (62/3)

C. **Parus cristatus**. — *Pițigoi moțat.*

Mai ales în pădurile de rășinoase și în cele mixte a fost întîlnită specia în aproape toate lunile anilor. Din valea pîrîului Zebrac (730 m) pînă la 1 770 m (Iezerul Călimanului) a fost observată în repetate cazuri. Exemplele colectate au fost studiate din punct de vedere taxonomic de unde a rezultat că populațiile acestea aparțin subspeciei nominate (STUGREN, B. — KOHL, Șt. 1964 : *Variationsstatistische Untersuchungen an Haubenmeisen (Parus cristatus L.)*. *Acta Univ. Lundensis* 14. p. 1—22 ; KOHL, I. 1967 : Über die taxonomische Stellung der karpatischen Haubenmeisen, *Parus cristatus*. *Larus* 19 p. 158—178). (43/15)

C. **Oenanthe oenanthe** — *Pietrar sur*.

Din ultima decadă a lui aprilie, până-n mijlocul lui septembrie a fost destul de des observat mai ales în poienele presărate cu pietre izolate. La altitudine între 1 000—1 600 m era mai frecvent, dar a fost întâlnit și sub vârful Pietrosul la 2 040 m. Au fost observate atit exemplare adulte cit și tinere.

(38/1)

PC. **Monticola saxatilis** — *Mierlă-de-piatră*.

Numai în patru cazuri a fost observată în luna august și septembrie. În două cazuri erau păsări tinere în valea Ilvei și sub vârful Ciungetul (1 600 m), iar pe vârful Căliman Izvor (2 010 m), pe vârful Pietros (2 100 m) am fost văzute exemplare adulte.

(3/1)

C. **Phoenicurus ochruros** — *Codroș-de-munte*.

Pe lângă așezările omenesti, stîne, cabane forestiere, din defileul Mureșului pînă la cele mai înalte vîrfuri ale muntelui (Pietros, 2 105 m ; Rețițiș, 2 023 m ; Bradu Ciont, 1 600 m ; Rusca, 1 750 m) îl întîlnim pretutindeni. În zona alpină este cea mai frecventă specie din aprilie pînă la sfîrșitul lui septembrie. A fost găsit cuibărind în mai multe stîne și case de munte, dar și în crăpături de stîncă, chiar pe vârful Pietros.

(73/—)

C. **Phoenicurus phoenicurus** — *Codrus-de-pădure*.

Se poate întîlni cu mult mai sporadic decît specia precedentă. Nici nu urcă la altitudini cele mai mari și îl întîlnim între 800—1 400 m mai frecvent. O singură dată a fost întîlnit la altitudine de 1 750 m (Rețițiș, 3.VIII.1966).

(19/1)

C. **Erithacus rubecula** — *Măcăleandru*.

Poate fi întîlnit de la poalele muntelui pînă la limita superioară a pădurilor, chiar și în jneapănișurile, devenind spre înălțimi mai rar. Cota cea mai înaltă unde a fost întîlnit este 1 780 m (sub vârful Rețițiș). După ce puii au părăsit cuibul se mai văd împreună cu adulții, pînă la mijlocul lunii septembrie.

(193/—)

A. **Luscinia luscinia** — *Privighetoare-de-zăvoi*.

Numai în defileul Mureșului, al Bistra Mureșului, a fost observată la 30.IV.1973, iar un exemplar a fost găsit mort la 7.V.1978.

(1/1)

I. **Turdus pilaris** — *Sturz-de-iarnă*.

În timpul iernii a fost văzut lângă așezările omenesti, cit și sub vârful Rețițiș (1 900 m) și a val de iezelul Călimanului (1 350 m, 1 600 m și 1 770 m). La data de 8.XI.1969 au fost observate cca 200 de exemplare, sub Iezerul Călimanului, 1 600 m, pe tufe de ienuperi.

(6/2)

C. **Turdus torquatus** — *Mierlă gulerată*.

Specie destul de frecventă în pădurile de rășinoase și în zona superioară a pădurilor mixte. Cel mai des a fost întîlnită la altitudine de 1 000 m pînă la 1 600 m, dar în multe cazuri a fost găsită pînă la 1 800—1 900 m (Piciorul Popii, 1 700 m ; Ciungetul, 1 800 m ; Rețițiș, 1 980 m). În repetate rînduri au fost observate exemplare tinere împreună cu adulți. Cel mai timpuriu a fost observată la 5.IV.1959 amonte de Bistra Mureșului, dar apare în general în a treia decadă a lui aprilie. Ultimul exemplar a fost observat la 6.X.1974 la o altitudine de 1 400 m (Poiana din mijloc).

(72/8)

C. **Turdus merula** — *Mierlă neagră*.

Din defileul Mureșului pînă la marginea inferioară a pădurilor de rășinoase o putem întîlni destul de frecvent. A fost observată pînă la o altitudine de 1 550 m (a monte de Dealul Alb), iar la 1 049 m (Sterinoasa) a și cuibărit. Iarna se văd exemplare izolate în văile mai joase și în valea Mureșului. În luna iulie își începe activitatea de dimineața între orele 3,45—4,10.

(95/1)

C. **Turdus philomelos** — *Sturz cîntător.*

De la poalele muntelui pînă la zona pădurilor de rășinoase îl întîlnim destul de des specia, însă nu a fost întîlnită mai sus de 1 380 m (Scaunul), numai odată și pe Bradul Ciont (1 600 m). Cuibărind a fost găsit la 1 380 m, 1 014 m, iar exemplare tinere au fost găsite în multe locuri la aceste altitudini. Primavara primele observații au fost notate în zonele mai joase în jurul de 5—7 IV., iar mai amonte la 11—28.IV. (44/—)

C. **Turdus visievorus** — *Sturz-de-visc.*

Specie comună în tot masivul cu o densitate mai pronunțată în moli-dișuri, deci la altitudini de peste 1 000 m, dar a fost întîlnit și la Iezerul Călimanului (1 700 m). Toamna și iarna îl întîlnim în văile mai joase în cîrduri mai mici. (123/6)

C. **Sylvia atricapilla** — *Silvia cap-negru.*

Această specie a fost găsită în toate văile principale și secundare ale masivului, ca și în defileul Mureșului. Prezența ei a fost stabilită pînă la altitudinea de 1 200 m. Din primele zile ale lunii mai, pînă la sfîrșitul lui august au fost observate atît exemplare adulte, cît și tinere. (25/—)

A. **Sylvia communis** — *Silvie cap-sur.*

La 26.IX.1971 a fost observat un exemplar pe valea pîriului Donca, a monte de Bistra Mureșului. (1/—)

C. **Sylvia curruca** — *Silvie mică.*

Este o specie mai frecventă care urcă mai sus decît *Silvia cap-negru* și a fost întîlnită din defileul Mureșului pînă la altitudine de 1 750 m (sub vîrfurile Rețiș). Cel mai des a fost în zona între 1 000 m și 1 300 m. Cuibărind a fost găsită la 980 m la Piciorul Glodului lingă Bilbor. (19/2)

PC. **Phylloscopus trochilus** — *Pitulice fluierătoare.*

Această specie a fost observată în lunile iunie, iulie și august la Iezerul Călimanului și sub vîrfurile Rețiș (1 700—1 880 m). Aici a cîntat la 21.VI.1970 foarte intensiv, tot aici a cîntat și la 19.VII.1973. Un exemplar a fost colectat sub vîrfurile Rețiș la 31.VIII.1972. (7/1)

C. **Phylloscopus collybita** — *Pitulice mică.*

Din defileul Mureșului pînă la partea superioară a pădurii de conifere o întîlnim destul de des, dar chiar și în jneapănîșurile se pot vedea exemplare. Densitatea cea mai mare este în zona de o altitudine de 800—1 200 m. Primele exemplare au fost observate în primele zile ale lunii aprilie, iar ultimele în prima decadă a lunii octombrie. (81/1)

A. **Phylloscopus sibilatrix** — *Pitulice sîrîitoare.*

Cu siguranță a fost observată această specie pînă la altitudine de 1 000 m, dar numai în cîteva cazuri. ⁶ (3/—)

C. **Regulus regulus** — *Aușel nordic.*

Aproape în toate lunile anilor (excepție ianuarie) a fost observat Aușelul, atît exemplare adulte cît și tinere. În lunile de vară aproape exclusiv în pădurile de conifere, toamna și iarna coboară mai jos, dar caută și aici în primul rînd coniferele. A fost găsit pînă la altitudinea de 1 770 m (Iezerul Călimanului). (45/4)

C. **Regulus ignicapillus** — *Aușel sprîncenat.*

Poate fi întîlnit mai rar ca specia precedentă și pare că nici nu urcă la aceea altitudine. La 29.VIII.1973 pe poiana Vișei pe un molid izolat (1 250 m) a fost observat cum hrănea un adult o pasăre tînără (3/3)

A. **Ficedula hypoleuca** — *Muscar negru.*

La 29.IV.1964 și la 3.V.1970 a fost observată această specie în trei exemplare, pe Moldoveanca și în valea Cofii. (10 ♂ și 2 ♀ ♀). (2/1)

- P. **Ficedula albicollis** — *Muscar gulerat*.
Două exemplare de la Bistra Mureșului și Răstolița ne sînt cunoscute, ultimul exemplar a fost găsit pe șosea națională la 28.IV.1976. (—/2)
- PC. **Ficedula parva** — *Muscar mic*.
Amonte de Răstolița, în valea pîriului Brad (890 m) la 15.VI.1975 un mascul cîntid, la 26.VI.1977 în valea Tihului (800 m), la 11. și 12.VIII.1972 tot în valea Tihului la Năruita (830 m) au fost observate cîteva exemplare. (6/—)
- PC. **Muscicapa striata** — *Muscar sur*.
Din mai pînă la sfîrșitul lui august au fost observate exemplare aparținînd acestei specii. Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 460 m (Plaiul Stegii). (10/—)
- PC **Prunella collaris** — *Brumăriță-de-stîncă*.
Numai în golurile alpine au fost observate exemplare în lunile iulie, august și septembrie (Pietros, 2 105 m; Rețiș, 2 023 m; Căliman Izvor, 1 960 m). La 4.X.1964 au fost văzute 4—6 exemplare adulte și tinere la virful Scaunul (1 380 m). (5/1)
- C. **Prunella modularis** — *Brumăriță-de-pădure*.
O specie destul de frecventă, mai ales în zona pădurilor de conifere, dar care trece în multe cazuri neobservată. Răspîndirea hipsometrică se întinde de la 720 m pînă la 1 890 m (Rețiș). Au fost observate atît exemplare adulte, cît și tinere. La această specie a putut fi observată și colectarea de săruri minerale, încît la 27.VIII.1975, la confluența pîriurilor Pietros și Negoii (1 060 m) un exemplar a dus în cic bucăți de var de lîngă o cabană forestieră. (63/2)
- C. **Anthus trivialis** — *Fîsă-de-pădure*.
Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 500 m (amonte de Dealul Alb) a fost observată destul de des. Primul exemplar a fost văzut la 9.IV.1971 la Bistra Mureșului, iar ultimul la 10.IX.1968. Între aceste date au fost observate exemplare adulte, tinere ca și hrănirea puilor. (45/2)
- P. **Anthus pratensis** — *Fîsă-de-luncă*.
La data de 16.X.1957 a fost colectat un exemplar, iar altul observat, amonte de Bistra Mureșului la o altitudine de 1 049 m. (1/1)
- P. **Anthus cervinus** — *Fîsă roșiatică*.
Un exemplar ♂ singuratic a fost văzut și colectat amonte de Bistra Mureșului la o altitudine de 1 140 m, la data de 19. IX. 1965. (1/1)
- C. **Anthus spinoletta** — *Fîsă-de-munte*.
Specie foarte frecventă în zona alpină și subalpină cu vegetație ierboasă. De la altitudinea de 1 240 m (izvoarele Gălăoaiei Mari) pînă la virful Pietrosul (2 105 m) a fost întîlnită pe pășunile alpine, lîngă izvoare și locuri mlăștinoase, în număr relativ mare. Primele exemplare au fost văzute la 30.IV.1977, iar ultimele la 22.IX.1963. Sub virful Rețiș la o altitudine de 1 800 m, la data de 21.VI.1970, pe pîlcuri de zăpadă au fost observate cîteva exemplare de fîsă-de-munte, care alergau și din cînd în cînd ciuguleau din zăpadă. O examinare mai atentă a zăpezii arăta că adînciturile formate prin topirea zăpezii erau de o culoare negricioasă și în unele locuri apa rezultată din topire, era de o culoare a tușului. Un exemplar de Fîsă-de-munte colectat arăta pe partea ventrală un colorit de o nuanță fumurie și pe virful rectricelor acest colorit forma chiar o bandă terminală. Această zăpadă neagră conținea algele *Clammydomonas nivalis* și care poate că au fost mîncate sau răspîndite de către aceste păsări (KOHL, Șt. 1972 : Fîsă-de-munte /*Anthus spinoletta* L./ pe zăpadă colorată. Natura Nr. 6. p. 65). O asemenea colorație a unor păsări în timpul iernii este

de foarte mult cunoscut și numit „fumurie de zăpadă” — (schneerussig) — (LAZARINI, L. 1890 : Farbenveränderungen an Thieren zur Winterszeit, Orn. Jahrb. Band. I. Heft 5. p. 85—87), (68/4)

P. **Motacilla flava** — *Codobatură galbenă*.

Un exemplar a fost colectat la data de 3.V.1970. deasupra comunei Bistra Mureșului. (—/1)

C. **Motacilla cinerea** — *Codobatură-de-munte*.

Specie foarte comună în toate văile ale masivului. Observația cea mai timpurie este la 5.IV.1974, iar cea mai târzie la 28.IX.1975. Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 700 m (Iezerul Călimanului) a fost găsită pretutindeni. Cuibărind a fost găsită între 670 m (valea pîriului Brad) și 1 090 m (valea pîriului Cofu). La 15.VIII.1970 la izvoarele pîriului Tarnița (v. Brad) — 1 080 m — în orele dimineții cîteva exemplare s-au așezat pe lemnele de lingă foc și se încălzeau. (253/3)

C. **Motacilla alba** — *Codobatură albă*.

Nu atît de frecventă ca specia precedentă, dar se întîlnește în toate văile muntelui, dar mai mult în zonele mai joase. Răspîndirea hipsometrică trece pînă la altitudinea de 1 560 m (valea pîriului Puturosul). Cuibărind a fost observată din defileul Mureșului pînă la altitudinea de 1 330 m (Poiana Prislopului-Răstolița) în podul unei stîni. (158/—)

I. **Bombycilla garrulus** — *Mătăsar*.

Apare în unele ierni și posedăm următoarele date despre această specie : 13.XII.1953. 2 exemplare ♂♂ au fost colectate la Borsec. 22.IV.1955 ♂ și ♀ capturate la Bistra Mureșului. În stomac aveau fructe de *Rosa canina*. 23.I.1968 patru exemplare la Toplița. În stomacul unui ♂ era un fruct de *Loranthus europaeus*. 12—13.XI.1970 la iezerul Călimanului (1 770 m) pe tufe de *Pinus montana* și *juniperus* erau 40—50 de exemplare. 24.XI.1974 în amonte de Bistra Mureșului era un stol de cca 200 de exemplare. (5/3)

P. **Lanius collurio** — *Sfrîncioc roșietic*.

Apare în primele zile din luna mai și rămîne pînă la sfîrșitul lui august în această regiune. Pășunile presărate cu tufe sînt locurile preferate ale speciei și în general sub 1 000 m altitudine. Această afirmație nu exclude ocazii ca să nu o întîlnim la altitudini mai mari. Așa a fost întîlnită la 20.VI.1976 în valea pîriului Zebrac (1 260 m), la 18.VII.1977 în poiana Prislop (1 300 m) sau chiar la iezerul Călimanului (1 750 m) pe un Pin montan. (53/2)

A. **Lanius excubitor** — *Sfrîncioc mare*.

Din defileul Mureșului pînă la o altitudine de 1 300 m, a fost observat în cîteva cazuri. (6/1)

A. **Sturnus roseus** — *Lăcustar*.

La data de 7.VI.1971 au fost observate patru exemplare adulte și un juvenil la confluența pîriului Gălăoaia cu Mureșul, pe un cireș. (1/—)

C. **Sturnus vulgaris** — *Gaur*.

Mai ales în zona steiarului poate fi întîlnit mai des în lunile de primăvară și vară, dar a fost găsit și în luna decembrie. Cuibărind a fost observat pînă la o altitudine de 1 000 m (Răstolița — Poiana Păltinișului). (26/4)

C. **Passer domesticus** — *Vrabie-de-casă*.

Ca o specie sinantropă o putem întîlni în localități și chiar în așezări mai mici. (18/—)

C. **Passer montanus** — *Vrabie-de-clmp*.

A fost observată lingă așezările omenești și în apropierea acestora, mai ales în defileul Mureșului, dar mult mai rare ori ca specia precedentă. (5/—)

C. **Fringilla coelebs** — *Cinteză*.

Specie foarte comună în tot masivul, care urcă pînă la limita superioară a pădurii de conifere, dar cu densitatea cea mai ridicată între 600—1 300 m, devenind mai sus tot mai rară. A fost observată aproape în toate lunile anilor (cu excepția lunilor noiembrie și decembrie). A fost găsită cuibărint, și în multe cazuri au fost văzute exemplare tinere. (241/7)

I. **Fringilla montifringilla** — *Cinteză-de-iarnă*.

La 12.II.1961 a fost observat un cîrd mai mare la Răstolița, valea Bradului și la 10.X.1966 trei exemplare în amonte de Bistra Mureșului la o altitudine de 1 180 m. (2/1)

C. **Serinus serinus** — *Cănăraș*.

La 2.V.1966 două exemplare au fost văzute la Răstolița pe sirmele electrice. Tot în acest an la 4.VIII. la Dealul Alb (1 350 m) au fost observate 4 exemplare, dintre care un adult hrănea un juvenil ieșit deja din cuib. În această zi un exemplar cînta în parcul din orașul Toplița. La 19.VIII.1973 un exemplar a fost observat în valea Mermezeului (680 m). (4/—)

C. **Carduelis chloris** — *Florinte*.

Din luna aprilie pînă-n luna septembrie au fost observate atît exemplare adulte, cît și tinere. Mai sus de 1 300 m nu a fost întîlnit. (15/1)

C. **Carduelis spinus** — *Scaliu*.

În timpul iernii este o apariție obișnuită pe copacii de arini (*Alnus glutinosa*) de-a lungul pîraielor mai mari. Dar a fost observat și în zona alpină la iezorul Călimanului (1 700 m) 30 de exemplare, sub virful Rețiș (2 000 m) 20 de exemplare, virful Voivodeasa (1 800 m) 40 de exemplare în zilele de 8—9.XI.1968. La data de 1.VI.1969 a fost întîlnit cîntînd pe Scaunul (1 380 m). La 1.V.1972 pe valea Gălăoaia Mare (1 200 m) au fost observate două exemplare, dintre care unul executa zboruri nupțiale și cînta intensiv. Tot aici au mai fost văzute cîte 2 exemplare (1 300 și 1 330 m) la data de 6—7.V.1972. Pe versantul nordic în valea Tămăului (1 340 m) au fost văzute 3 exemplare (1 ad și 2 juv) din care adultul a fost colectat. (22/1)

C. **Carduelis carduelis** — *Sticlete*.

Mai ales în zona fagului a fost observat aproape în toate lunile anilor, în tot masivul. Numai în trei cazuri la altitudine mai mare de 1 000 m, culminînd la 1 300 m. Toamna și iarna au fost observate stoluri mai mari de 30—40 de exemplare. (35/2)

C. **Carduelis cannabina** — *Cînepar*.

În lunile iunie, iulie și august au fost văzute perechi, iar în septembrie cîrduri pînă la 80—100 de exemplare, în zona inferioară a muntelui. (7/—)

C. **Loxia curvirostra** — *Forfecuță*.

În zona rășinoaselor este o specie frecventă care se poate observa foarte des în stoluri de 4—8 exemplare, dar și stoluri de 20—40 au fost întîlnite. Altitudinea cea mai frecventată se întinde între 1 300—1 700 m. Atît exemplare adulte, cît și tinere erau observate sau colectate. La Dealul Alb (1 300 m) a fost observat un adult cum hrănea un pui, la 11.IX.1968. Foarte des au fost observate exemplare la mici pîrișe la băut apă. La data de 10.IX.1968 trei exemplare erau cățarate pe partea laterală a monumentului eroilor de pe șoseaua Toplița—Borsec, și ciuguleau tencuiala. Credem că aici nu poate fi vorbă de adunarea gastrolilișilor necesare pentru digestia hranei, căci în imediata apropiere ar fi găsit acestea mult mai ușor. Este deci vorba de o colectare a sărurilor minerale, fapt ce a fost observat la această specie și în alte locuri. (69/9)

C. ***Pyrrhula pyrrhula* — *Mugurar*.**

Poate fi întâlnit cam în aceeași zonă ca și specia precedentă, însă limita inferioară a răspîndirii este ceva mai joasă. Atît exemplare adulte, cît și tinere au fost observate în repetate rînduri. (Exemplare tinere : Tăul Zînelor, 1 280 m ; izvoarele Tihulețului, 1 500 m ; Scaunul, 1 380 m ; Pîrîul cu pește, 1 250 m). Iarna îl întîlnim des în văile mai joase ale muntelui, ca și în defileul Mureșului. (53/5)

C. ***Coccothraustes coccothraustes* — *Botgros*.**

Această specie este întîlnită în pădurile de foioase, mai ales în stejerișuri, la poalele muntelui. Limita superioară unde a fost întîlnit era 1 014 m, în amonte de Bistra Mureșului. Iarna se întîlnește mai mult în văile principale unde consumă cu predilecție semințele carpenului. (9/1)

PC. ***Emberiza citrinella* — *Presură galbenă*.**

Această specie poate fi întîlnită pe coastele cu tufării bogate, cu arbori izolați. Cele mai multe exemplare au fost observate la altitudini între 550 — 800 m, iar cea mai înaltă observație era la 1 180 m. Din martie pînă-n octombrie au fost văzute mai mult perechi izolate, spre toamnă și stoluri de 15 — 20 de exemplare. (23/1)

Dacă luăm în considerare că din Carpații românești sînt amintite în total 241 de specii (RADU, D. 1967 : Păsările din Carpați. București) putem spune că cele 135 de specii din M-ții Căliman reprezintă numai 56,02 % din acest total. Categoriile avifenologice prezintă următoarele date :

Din totalul speciilor 57,78 % sînt specii clocitoare, 17,04 % specii probabil clocitoare, 11,11 % specii accidentale, 8,88 % specii în pasaj, 5,19 % oaspeți de iarnă.

Din punct de vedere zoogeografic speciile tratate aparțin următoarelor tipuri avifaunistice : Palearctic 54 specii, European 19 specii, Holarctic 16 specii, European-turkestanian 14 specii, Lumea veche 6 specii, Arctic 4 specii, Siberian 4 specii, Siberian-canadian 3 specii, Paleomontan 3 specii, Mediteranean 2 specii, Cosmopolit 2 specii, Paleoxeromontan 2 specii, Indian-african 2 specii, Etio-pian 1 specie, Turkestanian-mediteranean 1 specie, Mongol-tibetean 1 specie, Turkestanian 1 specie.

La baza acestei enumerări stă tratatul lui VOOUS (1962) : Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Hamburg-Berlin) care este azi în majoritatea cazurilor acceptată.

Ca și în alți munți și aici poate fi observată acțiunea omului, ceea ce schimbă în mare măsură componența și întinderea pădurilor, ce se oglindește bineînțeles și în ornitofauna muntelui. Prin formarea unor așezări omenești mai mari în interiorul masivului este de așteptat că prin urbanizare să apară și specii sinantropice în acest mediu.

Să sperăm că toate aceste acțiuni nu vor avea un efect negativ asupra ornitofaunei acestui masiv muntos atît de frumos și din punct de vedere peisagistic.

BEITRAGE ZUR KENNTNIS DER VOGELWELT DES CĂLIMAN-GEBIRGES.

Zusammenfassung

Das Căliman-Gebirge, mit seiner fast 2 000 km² Fläche, gehört zu der inneren vulkanischen Gebirgskette der Ostkarpaten. Breite, lange Täler, ausgedehnte Wälder, grosse alpine Weiden, Felsen und Gerölle bilden den Vögeln recht verschiedene Biotope. In der unteren Zone sind Laubwälder, die in den

höheren Längen durch Nadelwälder ersetzt wurden. Letzteren folgen ausgedehnte Bergkiefer (*Pinus montana*) Bestände und im Cirkus-Kessel des Reșiș gipfels befinden sich auch zusammenhängende Zirbelkiefer Bestände (als glaziale Relikte). Während den 228 Ausflügen wurden fast alle bedeutende Täler und Gipfel des Gebirges durchstreift und soweit es möglich war, beobachtet. An Hand von 3 962 Tagebuchaufzeichnungen und 495 im Gebiete gesammelten Vögeln wurde versucht die Vogelwelt zu schildern. Es wurden 135 Arten behandelt und einige wichtigere Beobachtungen dargelegt. Bei den einzelnen Arten steht vor dem wissenschaftlichem Namen die aviphanologische Kategorie, der die betreffende Art zugereicht wurde. Die verwendeten Zeichen sind folgende: C=Brutvogel; PC=vermutlicher Brutvogel; P=Durchzügler; A=gelegentliche Art; I=Wintergast. Nach dem Text steht bei jeder Art, in Klammern gesetzt, die Zahl der Beobachtungen/Zahl der gesammelten Exemplaren. Wenn auch diese Zahlen die Dichte der Populationen nicht ausdrücken sollen, zeigen sie dennoch auf die individuelle Häufigkeit hin. Von den gesammelten Karpaten-Vögeln, deren Zahl durch RADU (1967) auf 241 Arten gesetzt ist, konnten in diesem Gebiet nur 56,02% festgestellt werden. Von diesen sind 57,78% Brutvögel, 17,04% vermutliche Brutvögel, 11,11% gelegentlich vorkommende Arten, 8,88% Durchzügler und 5,19% Wintergäste. Zum Schluss wird die Zugehörigkeit der Arten zu den verschiedenen Faunentypen erörtert. Soweit es möglich war wurden auch die Höhenangaben mit dem Höhenmesser ermittelt und diese beziehen sich auf den Beobachtungsort. Obwohl der Einfluss des Menschen auch im Gebirge wahrnehmbar ist, möchten wir hoffen, dass es zu einer stark negativen Auswirkung nicht kommen wird.

KOHL ȘTEFAN,

Reghin, cod. 4225
Str. A. Vălcu nr. 3

ROMÂNIA

Werner Klemm

Privire istorică asupra celor mai remarcabile încercări de înființare de stațiuni ornitologice în România. Stringenta nevoie unei asemenea stațiuni în Delta Dunării, dat fiind importanța științifică și de protecție într-un ultim refugiu european de ecosisteme relativ intacte. Importanța regiunii deltaice ca punct de popas indispensabil supraviețuirii populațiilor de păsări nordice în tranzit.

Obiectul prezentului studiu îl prezintă faptul paradoxal că România, o țară deosebit de bogată în fonduri avifaunistice și în posesia Deltei Dunării, pînă în prezent nu dispune de o stațiune ornitologică în regiunea Deltei Dunării. Această situație constituie totodată o contradicție cu prestigiul înalt cultural, de care se bucură țara pe nivel internațional.

Nu au trecut vizitatori, competenți în materie de ornitologie, indigeni și străini, în trecut și în prezent prin Deltă, fără a-și exprima mirarea asupra faptului că tezaurul viu de păsări, unic în Europa și rar pe glob, din pdv. ornitologic a rămas aproape nevalorificat. Nenumărate sînt mențiunile și observațiile privind această temă, unanim fiind părerile că înființarea unei stațiuni ornitologice ar oferi științei române un loc de cinste în cadrul eforturilor științifice internaționale, iar observatorului din Delta Dunării i-ar reveni o importanță deosebită în rețeaua ornitologică europeană.

Iată unele date în legătură cu *istoria propunerilor* pentru înființarea unui observator ornitologic în Delta Dunării, încadrate în *istoria generală* a strădaniilor pentru crearea de stațiuni de observare.

Un prim impuls în această direcție, reținut și publicat recent (KISS A. 1977), pare că trebuie atribuit unui precursor al ornitologiei bănățene KUHN L., care încă din 1885 într-un apel, către membrii societății de științe naturale din Timișoara, propune înființarea de stațiuni ornitologice, în sensul unor puncte de observare permanentă și sistematică a păsărilor sedentare, de pasaj, oaspeți de iarnă și hoinare. Noțiunea de stațiune ornitologică, nouă pe atunci și de abia formulată, în fond nu cuprinde decît activitățile normale unui colaborator al unei rețele ornitologice actuale.

Privind perioada 1925–1930, perioada în care în România se înființează primele stațiuni de observare fie particulare fie de stat în sensul lărgit al noțiunii, adică cu scopul de cercetare ornitologică și de înelarea păsărilor, găsim cele mai susținute preocupări în vederea înființării unei stațiuni ornitologice în Delta Dunării. Totodată se evidențiază faptul că funcțiunea unei stațiuni ornitologice nu poate fi concepută fără principala ei sarcină metodologică : înelarea păsărilor, ca una din cele mai eficiente metoda de cercetare ornitologică.

LINȚIA D., adresându-se Primului Congres al Naturaliștilor din România (Cluj, 1928) cu „Problema înființării unei stațiuni ornitologice”, revine asupra unor inițiative anterioare în această direcție arătând că, „în liniamente generale ideea și scopul unei stațiuni ornitologice” ar fi fost conturată deja cu doi ani înainte de către JACOBI R.

Activitatea ornitologică a lui JACOBI înglobează practicarea și propagarea înelării păsărilor între 1925 — 1928 precum și o serie de publicații ornitologice ulterioare. Bazându-se pe propria lui experiență însușită cu ocazia șederii sale (1924) la stațiunea ornitologică Rossitten-Marea Baltică, JACOBI caută să promoveze inițiative similare de cercetare ornitologică în țară. În acest scop instalează în cadrul Muzeului Săsesc al Țării Birsei, cu sediul la Brașov, o *centrală ornitologică regională*, prima pe țară, și își creează o rețea de observatori, inelând în decurs de trei ani cca. 500 de păsări cu inele străine, pe urmă cu inele proprii ale muzeului. Concomitent însă cu aceste realizări în Transilvania, JACOBI depune eforturi susținute în vederea creării unui observator ornitologic în Delta Dunării, publicind trei articole. În primul articol (Are România nevoie de un observator ornitologic, 1926) conturează obiectivele și metodele tehnice pentru funcționarea observatorului; în al doilea (Studienfahrt ins Donaudelta / Expediție de studii în Delta Dunării, 1930) prezintă concluzii în urma acestei excursii în Delta Dunării și la Insula Șerpilor; iar în al treilea articol (Gedanken zu einer rumänischen Vogelwarte / Idei privind un observator ornitologic român, 1930) își exprimă părerile privind realizarea practică a stațiunii proiectate în Delta Dunării.

LINȚIA, folosindu-se de platforma primului congres al naturaliștilor la Cluj, pledează cu cuvinte calde pentru realizarea unui asemenea proiect, apelând direct la sprijinul personal al demnitarilor Dr. Nedici, Dr. Antipa și Ionescu. El solicită luarea inițiativei în această problemă indicând calitățile necesare personalului, care va duce munca la observator. Subliniază importanța deosebită a Dobrogei de Nord, ca teren deosebit de prielnic pentru cercetări ornitologice, iar în sfârșit, descriind situația insuportabilă de devastări și vandalisme în deltă, ajunge la modestele lui propuneri: punerea la dispoziție a unor încăperi din tractul edificiilor neîntrebuțate ale Direcției de Pescuit, o șalupă, o mașină, denumirea în funcție a două persoane potrivite pentru scopul urmărit, finanțarea prin Ministerul Instrucțiunii (Casa Școalelor) și „venituri proprii ale observatorului”. Ca urmare acestor demersuri, de fapt, începând din 1928 funcționează la locul propus Jurilofca un „Post de Observație Ornitologică”. În 1930 din lipsa de fonduri această stațiune se desființează. Tot în 1928 ia naștere „Stațiunea Ornitologică România” la Timișoara., realizând inelări pînă în 1950.

Datele cele mai însemnate cu privire la tema pasajului de-a lungul coastelor marine le datorăm activității ornitologului german DROST R., șeful stațiunii ornitologice Helgoland, care urmînd fenomenele pasajului păsărilor la Insula Șerpilor (pe atunci teritoriu românesc) între 15.IV—13.V.1928, pe baza concentrărilor considerabile de păsări precum și a condițiilor prielnice de observare apreciază insula drept un „Helgoland al Mării Negre”.

Cu toate că Insula Șerpilor a încetat să aparțină teritoriului român, din pdv. orografic se integrează complet în ținutul geografic-biotopic al regiunii costale la vărsarea Dunării. Pentru a contura deci aportul cercetării pasajului în ansamblul ecosistemelor deltaice, lagunare și marine, credem oportune unele date semnificative din rezultatele lui DROST:

- Cifra maximă de specii observate pe zi: 74 (la Helgoland 50 !).
- Cifra maximă a exemplarelor pe zi: 1 300.
- Totalul speciilor observate: 146.

— Pasajul vernal se desfășoară cu predilecție spre NV, în mai mică măsură spre N și NE.

— „Majoritatea speciilor, inclusiv cele mici, traversează Marea Neagră pe o distanță de cel puțin 500 km“.

— „Totalizându-se toate la un loc, Insula Șerpilor prezintă o poziție excelentă în vederea studiului pasajului păsărilor. Ar fi de dorit să se procedeze la observări mai complete și mai îndelungate ...“

Retrospectiv cercetările lui DROST pot fi considerate ca primele investigații sistematice și de valoare mai însemnată în fenomenologia pasajului, domeniu de știință rămas aproape vitreg pînă în prezent, fără îndoială și din cauza lipsei unei stațiuni corespunzătoare.

Deși legate doar indirect de tema înființării unui observator ornitologic în Delta Dunării menționăm și unele încercări în legătură cu crearea altor puncte de inelare, importante datorită faptului că inițiatorii acestor puncte cî activitate ornitologică în diferite regiuni ale țării, au realizat, concomitent, și în deltă, studii sau unele inelări.

KORNIS K., transilvănean, creează o centrală particulară de inelare la Minăstire/Dej, utilizînd felurite tipuri de inele, chiar și de fabricație proprie.

Între primele inelări în țară se încadrează cele executate de SPIESS A. și SPIESS S. în cadrul Oficiului Vînătorilor Regale, pe lîngă care se înființează o Secție Ornitologică. Această secție funcționează timp de 8 ani (1926—31 SPIESS A. ; 1931—34 SPIESS S.), folosind inele de proveniență diferită, iar începînd cu 1933 întrebuițînd inele proprii ale oficiului. Majoritatea inelărilor s-a desfășurat în Delta Dunării.

Centrala Ornitologică Română întrece ca activitate în timp și importanță cu mult toate acțiunile anterioare. Înființată în 1939 pe bază legală, ca instituție legată de Ministerul Agriculturii, această centrală desfășoară sub conducerea creatorului ei CĂTUNEANU I. pînă la anul 1970, iar de atunci și pînă în prezent sub conducerea lui RADUD. o vie și rodnică activitate de inelare, fie prin reprezentanții instituției, fie prin colaboratori solitari sau în colectiv. În raza Deltei Dunării toate aceste activități suferă de la bun început de lipsa unui punct de sprijin permanent edilitar, acțiunile desfășurîndu-se sporadic și în condiții neprielnice.

În 1950 RUDESCU L. relevă din nou „Necesitatea unei stațiuni ornitologice în Delta Dunării“, iar în 1953 RADU D. subliniază la fel „Importanța unei stațiuni ornitologice în Delta Dunării“, ambii autori aducînd argumente cu pondere pentru înființarea stațiunii revendicate.

Realizarea în 1957 a Stațiunii Cinegetice Delta Dunării, cu sediul la Tulcea, și 6 puncte de observare în regiunea Deltei înseamnă un pas mic înainte în rezolvarea problemei unei stațiuni permanente, deși cu scopuri dominant cinegetice. ANDONE G., ca șef al stațiunii, publică o serie de date și în legătură cu fenomenologia pasajului. Activitatea rodnică, mai ales sub specificul caracterului cinegetic, al Institutului de Cercetări și Proiectări, sub conducerea lui DRAGOMIR N., continuă cercetările cu centrul la Tulcea.

Nu ne propunem să prezentăm în cele ce urmează numele tuturor ornitologilor preocupați cu diferite teme de studiu, sau cu inelări în deltă, contribuind la conturarea cunoștințelor noastre actuale asupra avifaunei deltaice, care, fără excepție, la locul lor s-au referit verbal sau în scris la neajunsul paradoxal al lipsei unei stațiuni permanente, ca bază pentru munca de cercetare. Dar am dori să discutăm în cele ce urmează problemele principale ale căror rezolvare presupune existența și activitatea unei stațiuni ornitologice în regiunea Deltei Dunării, privindu-le sub patru aspecte.

1. Cercetări ornitologice de bază

Delta Dunării, împreună cu complexul lagunar Razelm, cuprinde ultimele rezerve de suprafețe de baltă, resp. lagunare, în stare relativ virgină, un ultim ecosistem de amploare și specific, deci și un ultim „laborator natural” pentru cercetări sistematice de ordin biologic în Europa.

Din pdv. ornitologic interesează :

- sistematica, morfologia, fiziologia (embriologia, nutriția, năpărlirea, boli, paraziți, longevitatea, influența poluării chimice etc.)
- evoluția și genetica
- fenologia avifaunistică (fluctuații, colonizări, invazii, densitatea populației, dinamica populației, interdependențe populaționale etc.)
- Etologia
- Ecologia (studiul ecosistematic interdependențial)

Asemenea studii intense, sistematice, legate de toate anotimpurile anului și de prezența continuă pe teren rămân irealizabile fără sprijinul unui sediu și loc de muncă permanent în centrul cîmpului de muncă ...

2. Cercetări de ordin practic

Practica producției cinegetice, piscicole, de stof în deltă solicită în anumite probleme o colaborare strînsă între forurile economice și ornitologi. Cităm unele probleme : încadrarea anumitor specii de păsări în categoria de „dăunători”; combaterea păsărilor ihtiophage la eleștee de piscicultură sau la taliene marine; aprecieri, respectiv precizări pentru fixarea perioadei de vînat ; recensăminte pentru stabilirea existentului de păsări ; stabilirea calitativă și cantitativă a populațiilor de păsări în tranzit pentru a lua măsuri cinegetice adecvate. Se impun cercetări amănunțite asupra alimentării păsărilor ihtiophage.

3. Cercetări asupra pasajului păsărilor călătoare

În programul stațiunii ar cade următoarele sarcini științifice : a) Cercetări pe teren b) Inelări c) Studiul orientării păsărilor în timpul pasajului, inclusiv experimente d) Studiul cauzelor endogene și exogene pentru fenomenul pasajului, inclusiv experimente.

Aceste obiective au fost și sînt actualmente intens studiate în apusul și centrul Europei, ca și pe alte continente, cu ajutorul unor rețele de stațiuni ornitologice. În ce privește subcontinentul european rețeaua a luat ființă încă la începutul secolului cuprinzînd regiunile suscitade ale Europei. O stațiune ornitologică instalată în Dobrogea de Nord ar cuprinde în mod fericit regiuni, răsăritene, controlînd și cercetînd fluxul de pasaj al populațiilor de păsări de pe întinse ținuturi din nord-estul Europei.

În Dobrogea de Nord, pe de o parte pe baza reliefului geografic (o strîmtoare pentru păsări între valul Carpaților și apele Mării Negre), pe de altă parte locurile întinse umede deosebit de prielnice ca hrană și de popas, mai ales pentru speciile de păsări acvatice, lacustre și de coastă marină, se intensifică considerabil fenomenul pasajului vernal și autumnal (DROST, 1928), ca și cel de iernare (recensămintele internaționale anuale de iarnă). Prin faptul că populațiile de pe un imens teritoriu triumphiular între Danemarca (Ciconia) — Siberia (Branta ruficollis) — Delta Dunării își iau zborul de migrație prin coridorul Dobrogei, aceste meleaguri devin de *importanță europeană* atît pentru cercetarea fenomenelor de pasaj cît și — ca *locuri indispensabile* de hrănire și de popas, pentru supraviețuirea în viitor a acestor populații de păsări călătoare nordice.

4. Activități în legătură cu ocrotirea avifaunei

Ca și în alte țări, stațiunile ornitologice, în mod automat, devin centre de activare a tendințelor de protejare a păsărilor prin materialul documentar, pe care îl elaborează.

Între sarcinile unei stațiuni în Delta Dunării s-ar înscrie :

— Elaborarea de date științifice, necesare legiferării dispozițiilor de protejare.

— Elaborarea „listei roșii” a speciilor de păsări în dispariție.

— Aplicare pe teren a măsurilor de protecție.

— O largă activitate publicitară, de lămurire și de răspândire a cunoștințelor ornitologice prin presă, radio, cinema, televiziune în strâns contact cu instituțiile însărcinate cu ocrotirea mediului înconjurător.

Nu încapă nici o îndoială, că o stațiune dobrogeană, dacă ar fi existat, ar fi exercitat o influență hotărâtoare asupra opiniei publice și a forurilor decise privitor la protecționarea păsărilor atât în Delta cit și în toată țara.

Concluzii și propuneri

1. Bogăția rară a Deltei Dunării în specii indigene de păsări de baltă și lacustre într-un ecosistem relativ virgin precum și importanța acestei regiuni, ca loc de hrănire și de popas pentru păsările călătoare din nord-estul Europei, impun stringent soluționarea dezideratului vechi și documentat de crearea unei Stațiuni Ornitologice în regiunea Deltei Dunării, respectiv complexului lagunar Razelm.

2. Ca punct de instalare a stațiunii s-ar preta Cetatea Histria.

3. Înființarea stațiunii la început cere un minim de investiții : o clădire cu 1 cameră de lucru, 1 dormitor, 1 bucatărie și instalații anexe. Administrarea stațiunii ar cade în sarcina unor muzeologi (unul sau doi) detașați vremelnic sau pentru perioade mai îndelungate în acest scop, făcându-și stagiul prin munca pe teren.

4. Forul tutelar ar trebui să fie Academia R.S.R., ca centru științific sau Consiliul Național de Protecția Mediului Înconjurător.

DAS PROBLEM DES FEHLENS EINER VOGELWARTE IM DONAUDELTA

Zusammenfassung

Das dem grossen Vogelreichtum im Donaudelta angemessene, von zahlreichen Ornithologen geäusserte Verlangen nach einer Vogelwarte im Donaudelta blieb paradoxerweise bis heute unerfüllt. Die ersten begründeten Gedanken zur Notwendigkeit und Errichtung einer Vogelwarte im Donaudelta äusserte R. JACOBI in drei Publikationen (1926, 1933, 1933), worin die Aufgaben und Möglichkeiten ornithologischer Tätigkeit sowie technische Voraussetzungen umschrieben wurden. D. LINȚIA erreichte durch seine auf dem Ersten Kongress der Naturwissenschaftler in Rumänien 1928 vorgelegte Dokumentation tatsächlich die Gründung der „Ornithologischen Beobachtungsstation Jurilofca“ am Razelmsee, die ihre Arbeit schon nach 2 Jahren einstellen mußte. Wichtige, bis heute grundlegende Erkenntnisse über den dichten Vogelzug im Raume Norddobrutscha erbrachte 1928 R. DROST durch seine einmonatige Zugbeobachtung auf der Schlangeninsel („Helgoland des Schwarzen Meeres“). Drost's Ergebnisse erweisen ebenso wie die phänologischen Beobachtungen anderer Forscher einschliesslich der letzthin erfolgten internationalen Winterzählungen die hervorragende Bedeutung der Norddobrutscha als Zugkorridor, Rast- und

Überwinterungsstätte zahlreicher ost- und nordosteuropäischer Vogelpopulationen. Die Beringungsarbeit zahlreicher Beringer im Deltauram im Rahmen privater Initiativen wie auch von Institutionen (Hofjagdamt 1926 –34 ; Kyneg. Station Tulcea, ab 1959 ; Forschungsinst. Donaudeltazentrale, Rum. Orn. Zentrale) kam infolge des Fehlens einer gut funktionierenden Vogelwarte nur schleppend voran, während die wissenschaftliche Arbeit fast ganz gehemmt blieb.

Trotz rapider Veränderungen im Donaudelta ist gegenwärtig die Einrichtung einer Vogelwarte im Deltauram immer noch sinnvoll und notwendig im Hinblick auf folgende vier Arbeitsgebiete : 1. Allgemeine ornithologische Grundlagenforschung, alle biologischen Probleme umfassend 2. Forschungen mit direktem Bezug zur Praxis (jagdlische, fischereiliche und Schilfverwertungs-Probleme) 3. Spezielle Zugforschung, in Rumänien bisher (aus Mangel einer geeigneten Forschungsstelle) kaum betrieben. Eine ornithologische Zentrale im Donaudelta, die das osteuropäische Vogelzugsgeschehen in seiner starken Verdichtung erfaßt, wäre ein Hauptglied des europäischen Vogelwartennetzes 4. Vogelschutztätigkeit zur Erhaltung des für die sehr zahlreichen Durchzügler zum künftigen Überleben unabdingbar nötigen Rast-und Futterraumes sowie der Überwinterungsmöglichkeiten. Zentrale Anleitung auf Republikebene zum Vogelschutz durch Information und Kenntnisverbreitung über die Massenmedien, Massenorganisationen und Schulen.

BIBLIOGRAFIE

- D r o s t R., (1930) — Über den Vogelzug auf der Schlangeninsel im Schwarzen Meer. Abh. a.d. Gebiet d. Vogelzugforschung, herausgeg. Vogelw. Helgoland, Berlin, 42 p.
- J a c o b i R., (1926) — Are România nevoie de un observator ornitologic ? Rev. Vin., An. VII, Nr. 6, p. 101–102.
- J a c o b i R., (1930) — Gedanken zu einer rumänischen Vogelwarte. Bul. Agr., vol I–II, Nr. 1–4, Lucr. Centr. Zoogeogr., St. Nr. 4, Impr. Centr. Bucureşti.
- J a c o b i R., (1930) — Studienfahrt ins Donaudelta. Bul. Agr., vol. I–II, Nr. 1–4, Lucr. Centr. Zoogeogr., St. Nr. 3, Imprim. Centr. Bucureşti.
- K i s s A., (1979) — Despre legătura dintre Dr. Kuhn Lajos și Societatea de Științele Naturii din Timișoara cu privire specială la înființarea și îmbogățirea muzeului în decursul timpului. Tibiscus, Muz. Banatului, Timișoara, p. 327–338.
- L i n ț i a D., (1928) — Problema înființării unei Stațiuni ornitologice în România. Întilul Congres al Naturaliștilor din România, Cluj. Dare de seamă și Comunicări, p. 299–304.
- R a d u D., (1953) — Importanța unei stațiuni ornitologice în Delta Dunării. Vin. Pesc. Sp. Nr. 5, p. 15–16.
- R u d e s c u L., (1950) — Necesitatea unei stațiuni ornitologice în Deltă. Vinat., An II, Nr. 1, p. 3–6.

WERNER KLEMM

Sibiu, cod. 2400
Str. Al. Sahla nr. 4

ROMÂNIA

Sergiu Pașcovich

Andrei Kiss

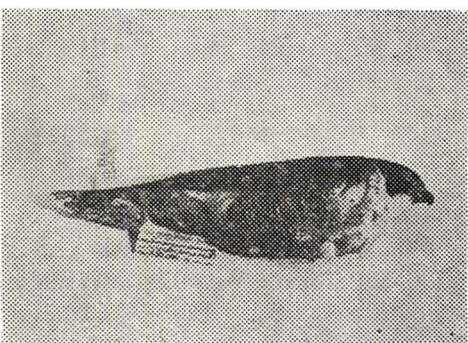
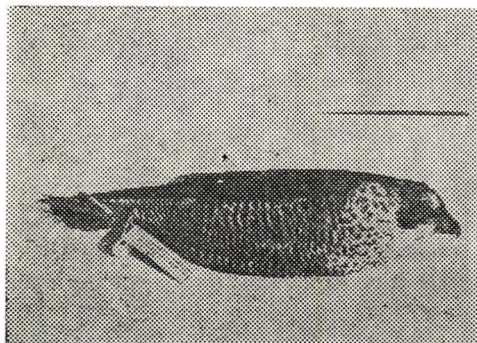
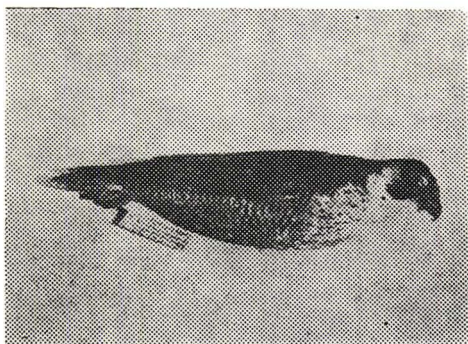
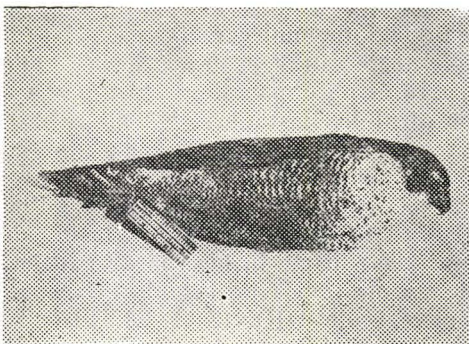
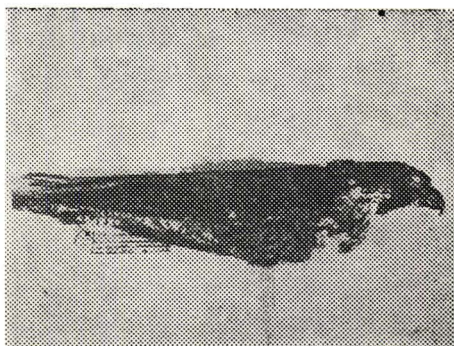
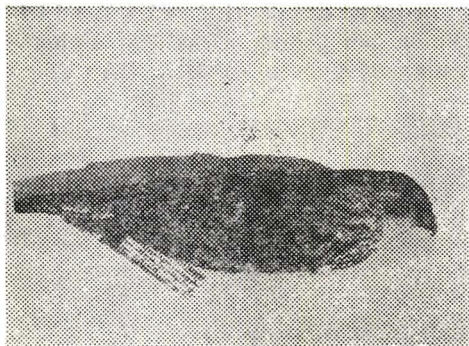
La *Falco peregrinus* este bine cunoscut desenul caracteristic al penajului capului, cele două „mustăți” lungi, negre sau cenușii-negricioase, bine delimitate față de albul gîtlejului și în spate de pete mari de culoare deschisă, albe curate sau ușor pătate, din laturile gîtului. Există însă o abatere de la această culoare tipică. O astfel de abatere este cunoscută la unele subspecii extraeuropene, pentru care este chiar caracteristică; dar din cîte știm nu a fost semnalată la subspeciile întâlnite în Europa (CRAMP și SIMMONS, 1980; VAURIE, 1965). La aceste exemplare părțile laterale ale capului și gîtului sînt în întregime *colorate uniform*, cenușii-negricioase foarte închise, fără ca „mustățile” să iasă tranșant în evidență. În colecția ornitologică a Muzeului Banatului din Timișoara sînt trei asemenea piese colectate de DIONISIE LINȚIA: 1 – ♂ ad., 13.VIII.1907, Dubova (în Cazane), jud. Mehedinți; 2 – ♀ ad., 8.V.1912 ibidem; 3 – ♀ ad., –VI.1920, Timișoara, jud. Timiș.

Pe lângă acestea se mai găsesc două exemplare mai tinere cu desen curios, despre care s-ar putea admite, că ulterior ar fi evoluat spre aspectul adulților de mai sus. Anume, „mustățile” sînt evidente, cam înguste, iar pata laterală din spatele lor este și ea negricioasă, dar, pătată puternic cu alb. 4 – ♀ juv., 10.VI.1906, Maidan (Brădișorul de Jos), jud. Caraș-Severin; 5 – ♀ subad., 25.VI.1942, Macedonia, jud. Timiș.

Toate aceste cinci piese au fost etichetate la timpul său F.p. germanicus Erlanger. Pentru concepția de atunci determinarea este incontestabil corectă. Dar, actualmente, populația respectivă este încadrată tot în subspecia nominată. (Nu există o unitate de păreri între ornitologi în ce privește unitățile intraspecifice și denumirea lor la speciile de care ne ocupăm. Precizăm, că în comunicarea de față am adoptat punctul de vedere al lui DEMENTIEW, 1951)

Mai trebuie să fie subliniat, că toate exemplarele de mai sus au fost colectate în sezonul de reproducere; deci, trebuie să fie considerate ca păsări localnice. Dar în colecția Muzeului Banatului se află și cîteva exemplare colectate tot în sezonul de reproducere, dar cu desenul penajului de pe cap și gît corespunzător descrierilor clasice. Prin urmare, la exemplarele aberante nu poate fi vorba decît cel mult de o „fază de colorație”, care apare la un număr redus de piese.

La *Falco cherrug* apare o interesantă variabilitate a penajului părții dorsale. În mod normal păsările din subspecia noastră, *Falco cherrug danubialis* Kleinschmidt, fie adulte, fie tinere, au spatele și tectricele superioare ale aripilor de culoare brună-închisă, fiecare pană cu tivitura îngustă roșcată-ruginie; rectricele sînt și ele brune-închise cu pete transversale deschise, de întindere variabilă, pe cele mijlocii deseori lipsă (DEMENTIEW și GLADKOW, 1951. DOMBROWSKI, 1912). Este cunoscută o fază de colorație cu partea dorsală,



Faze de colorație la exemplare de *Falco peregrinus* din colecția Muzeului Banatului. 7 — Ad. ♂, Dubova, 13.07.1907, balg, nr. inv. 259/6 ; 2 — Ad. ♀, Dubova, 8.05.1912, balg. nr. inv. 259/1 ; 3 — Ad. ♀ Timișoara, 06. 1920, balg, nr. inv. 259/2 ; 4 — Juv. ♀, Brădișorul de Jos, 10.06.1906, bolg, nr. inv. 259/5 ; 5 — Juv. ♀ Macedonia, 25.06.1942, balg. nr. inv. 1148 ; 6 — Ad. ♀, exemplar tipic, Moldova Nouă, 28.12.1904, balg, nr. inv. 259/3.

Mutații cu caracter progresiv la exemplare de *Falco cherrug danubialis* din colecția Muzeului Banatului. 1 — Lipsa bandajului transversal pe spate. Ad. ♂ Bezdin, 15.03.1936, nr. inv. 487/2 ; 2 — Exemplar ad. tipic, ♀ Șarlota, 26.04.1935, nr. inv. 488/2 ; 3 — 4 — Aberații individuale cu bandaje transversale foarte pronunțate a părții dorsale. Ad. ♀, Șarlota, 29.04.1935, nr. inv. 387/1 ; Ad. ♂ Șarlota, 13.05.1936, nr. inv. 488/1.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

inclusiv rectricele mijlocii, regulat *transversal bandată*, benzile avînd culoarea brună-gălbuie. Un astfel de exemplar, aflat și astăzi în colecția Muzeului Banatului, este citat de D. LINȚIA, anume o ad. colectat la cuib în pădurea Șarlota, jud. Timiș, 13.V.1936 (1954). Alte exemplare asemănătoare sînt semnalate din diferite regiuni din U.R.S.S., apoi din Ungaria și Austria (DEMENTIEW și GLADKOW, 1951, KEVE, 1960).

De fapt, aceste exemplare repetă într-o oarecare măsură penajul caracteristic al subspeciei asiatice **F. ch. saceroides** Bianchi, cu rectricele complet bandate transversal, clocitoare în Siberia Centrală și Mongolia de NV. Au și fost considerate uneori, ca exemplare eratice ale acestei subspecii. Actualmente această colorație este privită ca o *aberație individuală*. Interesant este, că ele apar atît în arealul subspeciei nominate, cît și al subspeciei **F. ch. danubialis**. Ca o curiozitate se citează un caz precis, cînd trei tineri luați din același cuib, doi au îmbrăcat penajul tipic al subspeciei nominate, iar al treilea era asemănător cu **F. ch. saceroides** (DEMENTIEW și GLADKOW, 1951).

Prin urmare, în aceste cazuri avem de a face cu fenomenul semnalat din cînd în cînd, dar — pe cît se pare — încă puțin studiat și nedescris pînă în prezent cu un termen științific : apariția în cadrul unei subspecii a exemplarelor izolate cu caractere morfologice asemănătoare cu ale altei subspecii din aceeași specie, cu care cea dintîi poate să nu aibă nici un contact și teritorial să fie foarte îndepărtată.

În cazul nostru trebuie să fie precizat, că subspeciile vestice, **Falco cherrug cherrug** și **Falco cherrug danubialis**, sînt considerate ca mai primitive, cu penajul mai puțin evoluat, decît cele estice, începînd cu **F. ch. saceroides**. Deci „aberațiile” arătate pot fi privite, ca *mutații cu caracter progresiv* (DEMENTIEW și GLADKOW, 1951). Precizăm, că în colecția Muzeului Banatului, pe lângă exemplarul citat, mai există unul foarte asemănător, anume o ad., 26.IV.1935, colectat tot în pădurea de la Șarlota. Se deosebește prin desenul transversal ceva mai puțin dezvoltat pe partea anterioară a spatelui.

În legătură cu aceste piese se poate relua problema prezenței în România a șoimului sudic **F. biarmicus feldeggii** Schlegel. D. LINȚIA subliniază că exemplarul de la Șarlota, citat de el, se aseamănă pe de o parte cu **F. ch. saceroides**, pe de altă parte cu **F. b. feldeggii**; pentru acesta din urmă desenul transversal bandat al părții dorsale inclusiv coada, este de asemenea caracteristic.

În fauna României **F. b. feldeggii** a fost introdus pe baza unicului exemplar, colectat la Baziaș și păstrat într-un timp în colecția Ö. Huszty de la Léka în Ungaria (LINȚIA, 1954). Recent s-a procedat la revizuirea colecției respective. Nu s-a mai găsit nici un exemplar de **F. b. feldeggii**. S-a regăsit numai vechiul catalog al colecției, în care figurează două piese trecute inițial cu acest nume, inclusiv cea de la Baziaș, 14.V.1875. Dar la amîndouă prima numire este ștearsă și înlocuită cu **F. ch. saceroides** (FESTETITS, 1960). Pe baza acestei corecturi s-a și propus *radierea* lui **F. b. feldeggii** din fauna României (GLUTZ ș a., 1971).

BIBLIOGRAFIE

- C r a m p, S., S i m m o n s, K. E. L., (1980) — The Birds of the Western Palearctic, Vol. II. Oxford, London, New York.
- D e m e n t i e w, G., G l a d k o w, N., (1951) — Птицы С.С.С.Р. Vol. I. Москва.
- D o m b r o w s k i, R., (1912) — Ornis Romaniae. București.
- F e s t e t i t s, A., (1960) — The fate of the unique specimens of the Museum at Léka and their data, Aquila, LXVI.

- Glutz von Boltzheim, U., Bauer, K., Bezzel, E., (1971) — Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vol. IV. Frankfurt am Main.
Keve, A., (1960) — Nomenclator Avium Hungariae, Budapest.
Linția, D., (1954) — Păsările din R.P.R. Vol. II. București.
Vaurie, C.H., (1965) — The Birds of the Palearctic Fauna. London.

EINIGE BESONDERHEITEN DES GEFIEDERS BEI BANATER FALKEN (*Falco peregrinus* Tunst. und *Falco cherrug danubialis* Kleinschm.)

Zusammenfassung

Die Verfasser haben das Gefieder des im Banater Museum aufbewahrten Falkenmaterials im Vergleich mit den vorhandenen Literatur-Angaben (CRAMP und SIMMONS 1980, VAURIE 1965) untersucht. Es wurde festgestellt daß die eintönige Färbung des Kopfes und der Halsgegend beim Wanderfalken nur eine Übergangsfärbung ist welche nur bei einer beschränkten Zahl der Vögel vorkommt. Die *Falco cherrug danubialis* — Exemplare mit quergebändertem Rückengefieder sind keine aberrativen Stücke (DEMETRIEW und GLADKOW 1951, KEVE 1960, LINȚIA 1954) sondern Mutationen mit fortschreitendem Charakter. Zuin Schluss haben die Verfasser die Daten von LINȚIA (1954) über *Falco biarmicus feldeggii* überprüft und schlagen das Streichen dieser Art aus der Faunenliste Rumäniens vor (GLUTZ, usw. 1971).

PAȘCOVSCHI SERGIU,

București, cod. 75121

B-dul Dimitrie Cantemir nr. 3, Sc. A. Ap. 3

ROMÂNIA

KISS ANDREI,

Timișoara, cod. 1900

Muzeul Banatului

P-ța Huniade nr. 1

ROMÂNIA

Ion I. Cătuneanu

Prima apariție cunoscută pentru țara noastră a drepnelei mari ¹ **Apus melba melb** (L.), a fost în Transilvania înainte de anul 1853. Prof. KAMNER (1914) semnalează că în colecția ornitologică a Asociației Transilvania pentru Științe Naturale din Sibiu, se păstrează un mascul tânăr provenit din colecția lui STETTER, cu datele : Dumbrava (1) ² 1853 ³. A doua apariție a fost semnalată în Dobrogea de către ornitologul francez ALEON (1886), care a observat în 1882 sau 1883 ⁴ o pereche de **A. melba** sburînd printre drepnelele negre **Apus melba**, ce cuibăreau în faleza din apropierea orașului Constanța (2). ALEON nu precizează însă că aceste exemplare ar fi cuibărit acolo și sar putea ca ele să fi apărut doar vremelnic, venind din Peninsula Balcanică. Mult timp mai târziu și cu totul neașteptat, Prof. Al. GHICA de la Universitatea din București, ne-a comunicat (in verbis) că la începutul lunii septembrie 1936 a văzut un **A. melba** solitar, zburînd grăbit spre S—V, dealungul văii lui Mihai (3), vale stîncoasă și neumblată, din susul riului Argeș, situată în raza Stațiunii Cumpătul ⁵.

LINȚIA (1954) necunoscînd această ultimă apariție, menționează ca și MOLINEUX (1931) prezența speciei **A. melba** în România, ~~după exemplarul~~ colectat de Stetter (KAMNER 1914) stipulînd : „Nici noi și ~~nici alți~~ cercetători nu au mai observat-o sau colectat-o pe teritoriul țării noastre”. Totuși, la 19 aprilie 1965 șase **A. melba** din care două executau zboruri nupțiale, au fost văzute în sud-vestul Dobrogei de către CĂTUNEANU și TĂLPEANU (1965) zburînd pe lângă pereții stîncoși ⁶ din Canaraua Fetei (4) la sud de Băneasa. Tot acolo, între 29 iunie și 3 iulie 1965, au observat un stol de 20 ~~exemplare~~ ⁷ și patru perechi cuibărit pe cel mai sudic perete calcaros din Canaraua Fetei (CĂTUNEANU și TĂLPEANU 1966), aceasta fiind prima colonie de cuibărit ⁸ înflinită pe teritoriul României.

¹ menționată greșit în lucrările anterioare ca „lăstun de stîncă”.

² pădure situată lângă Sibiu.

³ Se pare că capturarea acestor exemplar nu s-a făcut nici la Dumbrava și nici în 1853, iar datele exacte de capturare nu se cunosc de oarece toate păsările din colecția lui Stetter au ca an de proveniență 1853, an în care colecția lui a fost preluată de Asociația Transilvania de Științe Naturale din Sibiu.

⁴ precizare făcută de J. Van IMPE după cartea lui ALLEON, pentru care îi aducem și pe această cale mulțumirile noastre.

⁵ neavînd un exemplar doveditor, nu am publicat atunci această interesantă observație.

⁶ cca 30 m înălțime.

⁷ din care unul capturat, se află expus la Muzeul de Științe Naturale „Gr. Antipa” din București.

⁸ după informații locale, melba ar fi cuibărit acolo încă din 1960—1961 (TĂLPEANU 1967).

Pentru partea de sud-vest a României, prima apariție a speciei **A. melba** a fost cunoscută în vestul Olteniei, datorită unui mascul adult capturat la Cerneți (5) în apropierea confluenței riului Topolnița cu Dunărea, în 20 aprilie 1967 (SEMEN 1967), ce se află ca balg, în muzeul „Porțile de fier”. Concomitent, POPESCU (1972) a văzut la 23 aprilie 1967 primele **A. melba** la Runcu (6), păsări pe care atunci le-a luat drept **Apus apus**, dat fiind înălțimea la care zburau (in verbis Prof. Al. GROSSU). În sudul Banatului, NADRA a observat pentru prima oară pe **A. melba** (6 ex.) lângă Orșova (7), la 28 aprilie 1967, unde se pare că locuitorii cunoșteau aceste păsări de prin 1957—1959 (inform. M. TĂLPEANU, citat de SEMEN 1967).

Cu o lună mai târziu, ornitologul ceh MOSANSKY din Kosice, aflându-se în țara noastră, descoperă pe **A. melba** în centrul Transilvaniei, atrăgând atenția lui KOHL, că la 14 mai 1967 a observat în Cheile Turzii (8) patru exemplare zburând mai ales în jurul stîncii numite „Turnul ascuțit”. Acolo KOHL revede la 11 iunie cele patru **A. melba**, la 25 iunie 12 ex. (KOHL 1968), la 15 iulie douăzeci și cinci drepnele mari și găsește o nouă colonie într-o crăpătură de stîncă, în partea de sus a „Coșului Hiliu”, de pe stîncă „Turnul ascuțit” (KOHL 1968 și 1969).

Aproape concomitent, C. Sprincenatu tehnician de vînătoare al Ocolului Silvic din comuna Runcu (J. Gorj), împușcă un **A. melba** la 15 iunie 1967, în raza acestei localități (6) situată pe cursul riului Sohodol, iar la 26 iunie 1967, SEMEN găsește o nouă colonie de cuibărit în pereții calcaroși⁹ de pe valea Sohodol (9), situată la nord de comună, în punctul numit „Nerea”, împușcînd un mascul și 5 femele dintr-un stol de 22 exemplare (SEMEN 1967)¹⁰. În același timp, adică la 30 iunie 1967, germanul KNORE (1969) întâlnește un **A. melba** zburînd de-a lungul văii Cernei (10) și la 1 iulie 1967 un stol de 15 ex., în zbor peste vale, în dreptul crucii albe de la Băile Herculane, ca și la 2 iulie cca. 15 **A. melba** în zbor de-a lungul văii, în aval de localitate.

Cercetînd regiunea la est de valea Jiului, SEMEN observă între 12—13 iunie 1968, patru-cinci perechi de **A. melba** zburînd pe lângă pereții stîncoși ai versantului vestic din Cheile Oltețului (11)¹¹ adică în fața peșterii Polovraci (in verbis), dar menționează în publicația sa (1969): „Nu am putut observa cu certitudine locurile lor de cuibărit, datorită faptului că aceste chei sînt foarte înalte și largi”. De-abia în 29 iunie 1969 prezența drepnelei mari este observată și pe valea Oltețului, de către Dr. Al. VULPE din București, care vede 4 **A. melba** zburînd prin fața pereților M-telui Cozia (12) situat la N de localitatea Călimănești (in verbis MĂTIES 1974 și Al. VULPE 1980).

Din iunie 1974 **A. melba** este observată în masivul Retezat. Astfel I. FUHN (in verbis) a întîlnit la 26 și 27 iunie un stol de cca. 20—25 păsări zburînd peste luciul apei tăului Păpușa (13) ce au dispărut apoi peste șeaua Plaiului Mic. Fiînd urmărite, la 31 iulie lea fost găsită colonia pe vîlcea unui mic afluent al pîrîului Buda (in verbis BĂNĂRESCU 1974), de pe versantul NE (14) al M-telui calcaros Piule (2 080 m. alt.), alături de cuiburi de **Delichon urbica**, ce erau clădite pe perețele stîncos. Aproape concomitent, cercetînd anumite puncte din nordul Olteniei, CĂTUNEANU a observat la 12 iulie 1974 un **A. melba** venind în zbor dinspre munți, spre M-tirea Polovraci. Urmînd firul apei, a găsit în malul estic, la intrarea în Cheile Oltețului (CĂTUNEANU 1979),

⁹ peste 80 m înălțime.

¹⁰ din care două sînt expuse în Muzeul de Științe Naturale „Gr. Antipa” din București.

¹¹ ce se întinde pe o distanță de 2 km, avînd pereți înalți pe alocuri pînă la 100 m (SEMEN 1969).

o nouă colonie de cuiburi (15) unde un stol de 13 păsări zburau, unele intrând în găurile din perețele abrupt¹².

La 9 august 1974 MUNTEANU a văzut 3 ex. rotindu-se în zbor peste clădirea tăului Spurcat (16) (în litt. 1980) ce este situat pe versantul NV al M-telui Zlata (2 140 m. alt.). La 21 august 1974 CĂTUNEANU a observat un exemplar zburând N—Sde-a lungul văii Oltului, peste insula Ostrov (17) de la Călimănești, iar la 19—20 iulie 1975 MARIA PASPALEVA a întâlnit din nou pe **A. melba** în defileul Oltului, în cariera de piatră de la Turnu, cuibărind în clădirile M-tirei Turnu (18)¹³ (PASPALEVA MARIA și TĂLPEANU M. 1976 și 1979).

Între 28—29 mai 1975, **A. melba** a fost găsită cuibărind și în sud-vestul Banatului, nu departe de defileul Dunării, la est de localitatea Pescari, unde RADU (1975) a observat câteva păsări sburând în jurul pereților stîncosi, golași și înalți din versantul estic al M-telui Locvei (19). În vara anului 1976 numeroase drepnele mari au fost depistate cuibărind în zona calcaroasă a masivului „Retezatul mic“, la E și S de colonia din 1974 (14). Astfel, o colonie a fost găsită în apropierea drumului forestier Lupeni — Casa de vînătoare Cîmpușel, în crăpăturile superioare a peretelui abrupt (cca 60 m. înălțime) denumit „La Table“ (20) de pe M-tele Ciocanele (1 200 m. alt) (CÎRLEA 1977). O altă colonie a fost găsită în „Peștera cu cui“ (21), situată în centrul peretelui calcaros și abrupt (200 m înălțime) din anfiteatrul Găuroane, situat pe versantul sudic al M-telui Iorgovanu (GÎRLEA 1977). Între timp, LIBUS (în lit. 1980) a găsit la 10 august 1976 o colonie de 10 perechi la Peștera Șura Mare (22), de la Ohaba Ponor din Munții Sebeșului, și la 8 mai 1979 a observat pe **A. melba** pe valea Arieșului, la Sălcuia (23). La 25 mai 1980 J. B. KISS (în litt. 1980) a văzut la 5 iunie 1980 un exemplar în zbor prin estul Dobrogei la Histria (24) și nu este exclus ca în curînd specia să stabilească o viitoare colonie la capul Doloșmam, unde există una de **Apus apus**.

PROVENIENȚA EXTINDERII ÎN ROMÂNIA

Apus melba fiind o specie de origine Mediteraniană, extinderea arealului ei de cuibărit în România provine din expansiunea păsărilor ce cuibăresc în Penînsula Balcanică, ea fiind întâlnită (NIETHAMER 1938) în anumite puncte din Grecia, Albania, Iugoslavia și Bulgaria.

În sud-estul României, pătrunderea ei provine din Bulgaria (Fig. 1), unde cele mai apropiate colonii de cuibărit se găsesc pe coasta Mării Negre, la Balcic (A) (MAUERSBERGER 1960), canioanele de la Pisanîț (B) (E. OUNDIAN de la Muzeul din Russe, în verbis prin TĂLPEANU 1965) și în valea râului Suha, la sud de Kolartzy (C) (PASPALEVA MARIA și M. TĂLPEANU 1967). De altfel, această ultimă colonie din Bulgaria este cel mai apropiat punct de Canaraua Fetei (4), unde a fost descoperită în 1965 prima colonie de cuibărit din România (CĂTUNEANU și TĂLPEANU 1965).

În sud-vestul României, pătrunderea acestei specii provine din Iugoslavia (Fig. 1), unde numeroase colonii sînt pe Morava (D), la băile Nișnea (E), în cheile Sicévo (F) (MATVEJEV 1950), cheile Ielașuiška (G) și Svrljiška (H) (MATVEJEV în litt. 1975), de unde pe drumul de migrație ce urmează spre N. valea Timo-

¹² orificiile cuiburilor erau așezate la 4—5 m înălțime, cu expunerea spre SV, alături de o colonie de 6 cuiburi de *Delichon urbica*, clădite pe perețele stîncos, sub niște cornișe ale stîncii.

¹³ în alte țări europene *melba* cuibărește și în clădiri.

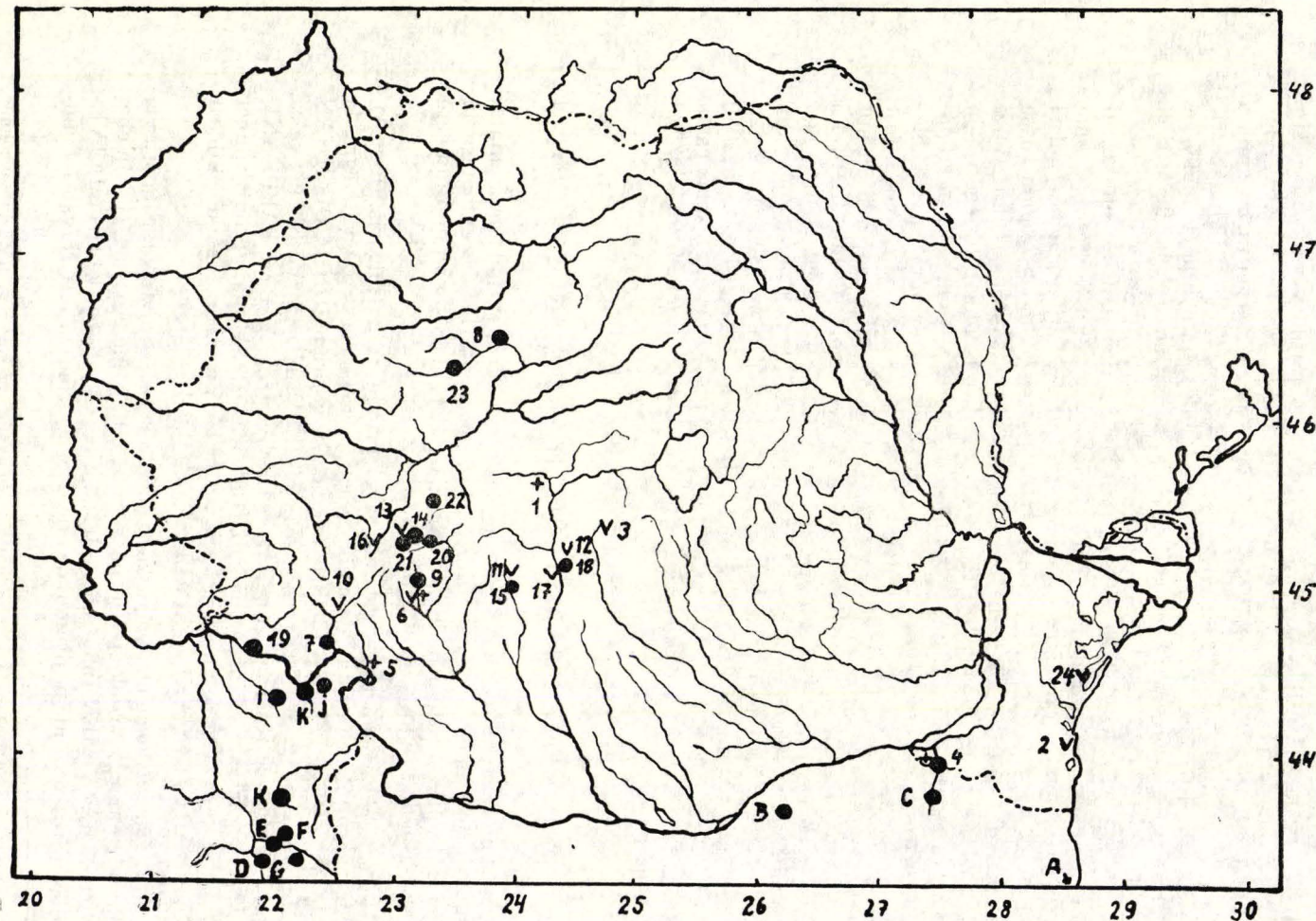


Fig. 1. Expansiunea drepnelei mari *Apus melba* în România. Cerc înegrit (●) = colonie de cuibărit; cruce (+) = exemplare capturate; V = exemplare observate (original).
<https://biblioteca-digitala.ro>

cului și vaea din estul M-ților Golubinic au ajuns pînă în cotul Dunării la Cazane, stabilinduși coloniile în cheile Djerdep (I), Zlotska (J) și Gornjacka (K) (MATVEJEV in litt. 1975). Acestea fiind punctele cele mai apropiate de teritoriul României, pe unde se pare că *Apus melba* s-a extins în vestul și centrul țării noastre.

ALLGEMEINE BETRACHTUNGEN ÜBER DIE VERBREITUNG UND NESTPLÄTZE DES ALPENSEGLERS (*Apus melba* L.) IN RUMÄNIEN

Zusammenfassung

Eie allgemeine Übersicht zeigt das Vordringen des Alpenseglers (*Apus melba*) in Rumänien. Es werden in chronologischen Reihenfolge alle Punkte angegeben wo die Art beobachtet wurde : in 1853 (1), 1883 (2), 1936 (3), 1967 (5, 6, 10), 1968 (11), 1969 (12), 1974 (13, 16), 1980 (24), wie auch die festgestellten Brutkolonien in 1965 (4), 1967 (7, 8, 9), 1974 (14, 15), 1974 (17, 18) und 1976. (19, 20, 21) ; 22 und 23 (Fig. 1) unter welchen die in 1974 entdeckte Kolonie. Gleichzeitig wird festgestellt daß diese mediterrane Art ihr Verbreitungs-Areal in Rumänien erweitert hat, usw. im Osten aus bulgarischen, im Westen aus Jugoslawischen Brutkolonien kommend.

BIBLIOGRAFIE

- Alléon A., (1886) — *Mémoire sur les oiseaux observés dans la Dobroudja et la Bulgarie*. Orn. Jahrb. Wien, T. II, pp. 297—426.
- Cătuneanu I., Tălpeanu M., (1965) — *Apariția lăstunului de stîncă (*Apus melba* L.) în sudul Dobrogei.*, Rev. Muzeelor Nr. 2, pp. 181—182.
- Cătuneanu I., Tălpeanu M., (1966) — *Lăstunul de stîncă (*Apus melba* L.) cuibărește în România.*, Ocrot. Nat., T. 10, Nr. 1, pp. 71—76.
- Cătuneanu I. I., (1979) — *Contribuții la cunoașterea expansiunii lăstunului de stîncă *Hirundo rupestris rupestris* în România.*, Muzeul Brukenthal, Studii și Comunic., Șt. Nat. 23 : 323—326. Sibiu.
- Gîrlea D., (1977) — *Lăstunul de stîncă (*Apus melba melba* L.) în masivul „Rețezatul mic”.*, Ocrot. Natur. și a Mediului înconj., T. 21 No. 1, pp. 43—44., Edit. Acad. R.S.R.
- Kamner A., (1914) — *Systematischer Katalog der Ornithologischen Sammlung des Siebenburgischer Vereins für Naturwissenschaften zu Hermanstadt.*, Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermanstadt. Jahrg. LXIV, No. 1—6.
- Knorre D. V., (1969) — *Beobachtungen des Alpenseglers, (*Apus melba* L.) in der rumänischen Südkarpaten.*, Beiträge zur Vogelkunde B. 14, H. 6, pp. 460—462, Leipzig.
- Kohl St., (1968) — *Lăstunul de stîncă la Cheile Turzii.*, Vin. Pesc. Sp., An. XX. Nr. 2, p. 26.
- Kohl St., (1969) — *Date ornitologice din Cheile Turzii.*, Rev. Muzei. Nr. 1, An. VI, pp. 79—80.
- Linția D., (1954) — *Păsările din România.*, Edit. Acad. R.P.R., Vol. II, p. 7.
- Matvejev S. D., (1950) — *Ornithogeographia Serbica.*, Sriska Akademila Nauka, Beograd p. 217.
- Mauersberger G., (1960) — *Faunistische Notizen aus Nordost-Bulgarien (19 Mai—2 Juni 1959).*, Journal für Ornithologie 101, H. 1/2, p. 121.
- Molineux H. G. K., (1931) — *A Catalogue of Birds.*, England, Sussex 1930—31.
- Niethamer G., (1938) — *Handbuch der Deutschen Vogelkunde.*, Bnda II, Leipzig, p. 46.

- Paspaleva Maria, Tălpeanu M.**, (1967) — *Observations ornithologiques dans les Canyons de la Dobroudja (en Bulgarie et Roumanie)*., Trav. du Muz. d'Hist. Nat. „Gr. Antipa“ Vol. VII, pp. 409—418.
- Paspaleva Maria, Tălpeanu M.**, (1976) — *Noutăți ornitologice.*, Vin. Pesc. Sp., An. XXVIII, Nr. 1, p. 12.
- Popescu M.**, (1972) — *Studiul avifaunei din Munții Parîng—Vîlcan și depresiunea Petroșani.* Teză de doct. a Fac. de Biol., Univ. din București. p. 31, Tab. 9. (rez.).
- Radu D.**, (1975) — *Lăstunul de stîncă în munții Locvei.*, Vin. Pesc. Sp., An. XXVIII, No, 8 p. 13.
- Semen N.**, (1967) — *Lăstunul mare suduc (Apus melba melba L.) cuibărește în subcarpații Olteniei.*, Rev. Muzeu. Nr. 5, An. IV, pp. 464—466.
- Semen N.**, (1969) — *Lăstunul mare-sudic (Apus melba L.) cuibărește în Cheile Oltefului.*, Rev. Muzeu. Nr. 1, An. VI, pp. 76—77.
- Tălpeanu M.**, (1967) — *Expansion einiger Vogelarten in Rumänien.*, Beiträge zur Vogelkunde. Band 12, H. 5, Leipzig pp. 345—353.
- Tălpeanu M., Paspaleva Maria.**, (1979) — *Expansion recente de quelques espèces d'oiseaux en Roumanie.*, Trav. du Museum d'Hist. Nat. „Gr. Antipa“, Vol. XX, Buc. pp. 442, 444.

ION I. CĂTUNEANU,

București, cod. 70168
Str. Mendeleev nr. 17

ROMÂNIA

Ioan Korodi Gál

Turdidele (*Turdus merula* L., *Turdus ericetorum phillomelos* Brehm. *Turdus torquatus alpestris* Brehm., *Turdus viscivorus* L., *Turdus pilaris* L.) păsări clocitoare frecvente la noi, cu o densitate relativ ridicată în biocenozele naturale și artificiale din țara noastră, prin cantitatea și calitatea hranei pe care o consumă, constituie o verigă importantă în circuitul energiei în natură și îndeplinesc un rol pozitiv în combaterea dăunătorilor vegetali. Din aceste motive, în ultimele două decenii, atenția noastră s-a îndreptat asupra studiului biologiei acestor specii și asupra studiului cantității și calității hranei ale acestora, (1, 3, 4, 5, 6, 7, 8) pentru a putea determina rolul lor aproximativ în circuitul energiei în natură și în combaterea biologică a dăunătorilor vegetali în biocenozele în care trăiesc.

În lucrarea de față încercăm să prezentăm comparativ elementele comune și cele specifice din hrana puilor al acestor specii. Căutăm să lămurim comparativ, relația dintre cantitatea și calitatea hranei consumate de către pui și ritmul de creștere ale acestora. În sfârșit, încercăm să apreciem tot comparativ, rolul acestor specii în transferul de energie în natură și în combaterea dăunătorilor vegetali.

Ca material de studiu, ne-am folosit de datele cercetărilor noastre anterioare (1, 4, 3, 5, 6, 7, 8) pe care de data aceasta, le-am prelucrat comparativ, iar ca metodă de cercetare pentru colectarea și analiza cantitativă și calitativă a hranei puilor, am folosit metoda ligaturării esofagului puilor (2). Materialul astfel colectat și prelucrat, este redat în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1

Hrana colectată și analizată la speciile studiate

Nr. crt.	Denumirea speciilor	Numărul		Greutatea totală a indivizilor din hrana colectată în g	Numărul	
		legăturilor executate	indivizilor din ligaturi		grupelor sistematice	speciilor
din hrana totală						
1	Turdus merula L.	328	2 728	962,09	16	162
2	Turdus ericetorum phillomelos Brehm. din păduri de folioase.	178	2 821	206,78	14	155
3	Turdus ericetorum phillomelos Brehm. din păduri de molli	97	336	94,61	11	42
4	Turdus torquatus alpestris Brehm.	179	924	359,83	11	60
5	Turdus pilaris L.	151	947	374,50	7	30

Din tabelul nr. 1 se poate vedea, că cu ocazia celor 933 de ligaturi (probe de hrană) s-a colectat de la puii celor 4 specii studiate pentru analiză, o cantitate de hrană compusă din 7 756 de bucăți-pradă, cu o greutate totală de 1 997,81 grame.

COMPOZIȚIA CANTITATIVĂ ȘI CALITATIVĂ COMPARATIVĂ A HRANEI PUILOR LA SPECIILE STUDIATE.

Compoziția hranei puilor la speciile studiate, participarea procentuală al acestora în hrana puilor — după numărul de indivizi și cu greutatea cu care participă în hrana totală — sînt redată în tabelul nr. 2.

Din datele tabelului nr. 2 se poate constata, că hrana puilor la cele 4 specii studiate, este compusă din reprezentanții a 17 grupe de animale nevertebrate și o grupă de animale vertebrate, cu un număr variabil de specii în funcție de biotop și comportamentul speciilor studiate.

Cea mai variată este hrana puilor de mierlă (*Turdus merula* L.), în care hrana provine din 16 grupe sistematice și în care figurează un număr de 162 de specii de animale nevertebrate. Hrana cea mai săracă în grupe sistematice și specii, este hrana puilor de cocoșar (*Turdus pilaris* L.) în care hrana-pradă provine din numai 7 grupe sistematice cu un număr total de 30 de specii. În această privință, se poate conchide, că la speciile studiate în hrana puilor figurează în medie, animale care provin din 12 (11,80) grupe sistematice, reprezentate printr-un număr de 90 (89,80) de specii.

Oligochetele figurează la toate speciile studiate în hrana puilor cu un număr de 2 pînă la 8 specii. Preferința cea mai vădită față de rîme, se constată la sturzul cîntător (*Turdus ericetorum philomelos* Brehm.) din pădurile de molid și la mierla gulerată (*Turdus torquatus alpestris* Brehm), la care rîmele alcătuiesc între 32, 73 % și 21,10 % — după numărul de indivizi — și 47,03 % și 28,78 % — după greutatea indivizilor — din hrana totală al puilor. Acest fapt se datorește probabil abundenței rîmelor din biotopurile cu umiditate ridicată în care aceste specii trăiesc. La celelalte două specii (*Turdus merula* L., *T. pilaris* L.) rîmele iau parte cu numai cîte 15,40 %, respectiv 15,60 % — după greutatea indivizilor — în hrana totală al puilor.

Gastropodele, cu între 1 și 3 specii, se întîlnesc în hrana puilor la toate speciile studiate, dar cu un procentaj foarte scăzut, atît cît privește numărul cît și greutatea indivizilor cu care iau parte în compoziția hranei puilor. Acest component, presupunem, figurează în hrana puilor mai mult pentru satisfacerea nevoilor de calciu al puilor și mai puțin ca sursă de energie.

Isopodele, cu un număr între 1 și 2 specii, tot cu un procentaj foarte scăzut, figurează numai în hrana puilor mierlei (*Turdus merula* L.) și ai sturzului cîntător (*Turdus ericetorum philomelos* Brehm) ca hrană ocazională sau accidentală.

Arahnomorfele, cu un număr între 3 și 40 de specii, cu un procentaj relativ scăzut, figurează la toate speciile studiate în hrana puilor și constituie — după constatările noastre —, hrana de bază al puilor în primele zile de dezvoltare postembrionară. Păianjenii, avînd o consistență moale, sînt ușor digerabile pentru puii tineri.

Miriopodele, blatarinele, plecopterele, ortopterele, dermapterele, homopterele, heteropterele, planipenele, trihopterele și himenopterele, cu un număr variabil de specii și cu un procentaj scăzut, figurează accidental sau întîmplător în hrana puilor, alcătuiind hrana ocazională, secundară al acestora.

Compoziția cantitativă și calitativă comparativă a hranei puiilor la speciile studiate

Nr. crt.	DENUMIREA COMPONENTULUI	Turdus merula L.			Turdus ericetorum philomelos Brehm. F			Turdus ericetorum philomelos Brehm. M			Turdus torquatus alpestris Brehm.			Turdus pilaris L.		
		Număr de specii	% din hrana totală după		Număr de specii	% din hrana totală după		Număr de specii	% din hrana totală după		Număr de specii	% din hrana totală după		Număr de specii	% din hrana totală după	
			numă- rul	greu- tatea		numă- rul	greu- tatea		numă- rul	greu- tatea		numă- rul	greu- tatea			
indivizilor		indivizilor		indivizilor		indivizilor		indivizilor								
buc.	g.	buc.	g.	buc.	g.	buc.	g.	buc.	g.	buc.	g.					
1	Oligochaeta	7	9,30	15,40	8	4,04	23,48	5	32,73	47,03	3	21,10	28,78	2	6,70	15,60
2	Gastropoda	4	0,40	0,20	9	4,46	8,12	2	1,19	2,27	1	0,01	0,01	1	2,40	0,10
3	Isopoda	2	6,20	1,50	2	0,98	0,91	1	1,48	0,15	—	—	—	—	—	—
4	Arachnomorpha	37	6,60	1,10	40	2,09	1,31	4	3,68	0,29	10	2,05	0,26	3	5,60	4,00
5	Myriopoda	7	2,40	0,50	6	1,45	1,41	1	0,89	0,30	4	1,73	0,50	—	—	—
6	Blattaria	1	0,01	0,01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Plecoptera	1	0,01	0,01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Orthoptera	6	1,10	0,30	3	0,20	0,26	1	0,28	0,05	—	—	—	2	2,50	6,20
9	Dermaptera	1	0,20	0,10	—	—	—	1	0,56	0,10	1	0,10	0,03	—	—	—
10	Homoptera	—	—	—	1	0,07	0,42	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Heteroptera	8	6,40	3,40	4	0,49	0,26	—	—	—	2	0,32	0,03	—	—	—
12	Coleoptera, larve și adulți	44	23,00	53,40	23	8,82	8,32	15	36,30	40,78	24	32,27	24,59	9	39,20	40,40
13	Plannipenia	4	1,40	0,10	1	0,14	0,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Trichoptera	1	0,20	0,10	1	0,14	0,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Lepidoptera, omizi și adulți	23	35,68	22,30	37	43,19	44,10	5	13,39	7,50	7	25,87	41,43	9	37,90	32,60
16	Diptera	10	2,70	0,30	12	31,93	8,88	3	2,16	0,35	5	0,36	0,30	4	5,70	1,10
17	Hymenoptera	6	4,40	1,20	8	1,70	1,19	4	6,85	0,92	2	15,99	4,00	—	—	—
18	Reptilia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,20	0,07	—	—	—
Total:		162	100	100	155	100	100	42	100	100	60	100	100	30	100	100

Turdus ericetorum philomelos Brehm. F = din păduri de foioase

M = din păduri de molod

Coleopterele -- larvele și adulții -- cu între 9 și 44 de specii, formează una dintre hranele de bază al puilor la speciile studiate, fiind reprezentate între 8,82 % și 39,20 % -- după numărul de indivizi -- și 8,32 % și 53,40 % -- după greutatea indivizilor cu care iau parte în alcătuirea hranei totale al puilor --. Remarcăm procentajul relativ scăzut al coleopterelor (8,82 % și 8,32 %) din hrana puilor sturzului cîntător (**Turdus ericetorum philomelos** Brehm.) din pădurile de foioase, care este compensată la această specie cu consumul ridicat de lepidoptere (43,19 %, respectiv 44,10 %) și diptere (31,93 % respectiv 8,88 % în aceste biotopuri. De asemenea remarcăm, că consumul de coleoptere al sturzului cîntător din zona molidului (36,30 % și 40,79 %) se aseamănă foarte mult cu consumul de coleoptere al mierlei gulerate (**Turdus torquatus alpestris** Brehm.) (32,27 % și 24,59 %) care trăiește tot într-un biotop similar. Din această asemănare conchidem, că oferta de hrană al biotopului poate influența selectivitatea de hrană al speciilor.

Lepidopterele -- omizii și adulții -- cu între 5 și 37 de specii, alcătuiesc al doilea component principal al hranei puilor la speciile studiate. Ele sînt reprezentate în hrana puilor între 13,39 % și 43,19 % după numărul indivizilor și între 7,50 % și 44,10 % după greutatea acestora. Remarcăm consumul relativ scăzut de lepidoptere al speciilor din zona molidului (**Turdus ericetorum philomelos** Brehm 13,39 % și **Turdus torquatus alpestris** Brehm. 25,87 %) ceea ce se datorește probabil, caracteristicilor și condițiilor de trai oferite de către biotopuri aflate la altitudini mari.

Dipterele, cu între 3 și 10 specii, figurează în hrana puilor tuturor speciilor studiate, cu un procentaj variabil și redus. Menționăm consumul relativ ridicat de diptere (31,93 %) al sturzului cîntător (**Turdus ericetorum philomelos** Brehm.) din zona pădurilor de foioase, care oarecum compensează consumul scăzut al coleopterelor.

Himenopterele, cu între 2 și 8 specii, cu excepția cocoșarului (**Turdus torquatus alpestris** Brehm.) și cu un procentaj variabil și scăzut, figurează în hrana puilor celorlalte specii studiate. Remarcăm consumul relativ ridicat de himenoptere (15,99 %) al mierlei gulerate (**Turdus torquatus alpestris** Brehm) la care, consumul himenopterelor compensează consumul relativ scăzut de lepidoptere (25,87 %).

Pe baza celor arătate mai înainte se poate conchide, că hrana puilor speciilor studiate este compusă din 3 componenți principali -- larve și adulți de coleoptere, omizi și adulți de lepidoptere și oligochete --, 2 componenți secundari -- larve și adulți de diptere și himenoptere -- și dintr-un număr variabil de componenți accidentali, ocazionali sau complementari. Pe lângă aceste caracteristici comune, hrana puilor speciilor studiate, arată și unele trăsături specifice datorită naturii biotopului, comportamentului speciilor și nu în ultimul rînd, al volumului bucăților de pradă, care pînă la urmă, sînt adevăratele surse de energie necesare dezvoltării puilor. Luînd în considerare greutatea și nu numărul de indivizi cu care un component figurează în hrana totală a puilor la speciile studiate, se pot contura următoarele caracteristici specifice : La puii de mierlă (**Turdus merula** L.) sursa cea mai importantă de energie pentru pui, este formată de către larvele și adulții de coleoptere (53,40 % din hrana totală), larvele și adulții de lepidoptere (22,30 %) și oligochetele (15,40 %), care totalizează 91,10 % din hrana totală a puilor.

La puii sturzului cîntător (**Turdus ericetorum philomelos** Brehm), din pădurile de foioase, sursa cea mai importantă de energie este alcătuită din omizile și adulții de lepidoptere (44,10 %), din oligochete (23,48), diptere (8,88 %) și adulți și larve de coleoptere (8,32 %), care totalizează 84,78 % din hrana puilor.

La puii populațiilor din pădurile de molid, sursa de energie primară este formată din oligochete (47,03 %), din larve și adulți de coleoptere (40,78 %) și omizi și adulți de lepidoptere (7,50 %) care însumează 95,31 % din hrana totală a puilor.

Sursa principală de energie al puilor mierlei gulerate (*Turdus torquatus alpestris* Brehm) derivă din omizi și adulți de lepidoptere (41,43 %), din oligochete (28,78 %) și din larve și adulți de coleoptere (24,59 %), care alcătuiesc un procentaj de 94,80 % din hrana totală al puilor.

Puii cocoșarului (*Turdus pilaris* L.) își extrag energia necesară dezvoltării lor postembrionare din larvele și adulții de coleoptere (40,40 %), din omizile și adulții de lepidoptere (32,60 %), din oligochete (15,60 %), care însumează 88,60 % din hrana totală.

HRANA CONSUMATĂ ȘI RITMUL DE CREȘTERE AL PUILOR

Raportul dintre cantitatea de hrană consumată de către puii speciilor studiate la unitate de timp și ritmul de creștere în greutate al acestora, este redat în tabelul nr. 3.

Tabelul nr. 3

Raportul dintre consumul de hrană și ritmul de creștere al puilor în perioada șederii lor în cuib

Nr. crt.	Denumirea speciilor	Consumul mediu pe zi al unui pui		% din greutatea corporală al puilor	Media sporului de creștere a greutății corporale al puilor	% din hrana consumată pe zi	Cantitatea de hrană eliminată de către pui pe zi în g	% din hrana consumată de către pui pe zi
		buc.	g					
1	<i>Turdus merula</i> L.	37	15,58	42,30	5,70	37,20	9,80	62,80
2	<i>Turdus ericetorum philomelos</i> Brehm.	154	11,62	33,20	4,00	34,40	7,62	65,60
3	<i>Turdus torquatus alpestris</i> Brehm.	37	14,12	31,22	4,40	30,70	9,80	69,30
4	<i>Turdus pilaris</i> L.	78	30,00	39,47	5,50	18,34	24,50	81,60
Media :		76,50	17,80	36,54	4,90	30,16	12,90	69,84

Din datele tabelului nr. 3 se poate conchide, că consumul mediu de hrană al unui pui la zi variază între 37 și 154 de bucăți-pradă, în funcție de specii, comportamentului acestora și în funcție de volumul prăzilor consumate. Se remarcă în acest sens numărul ridicat de 154 de bucăți-prăzi la puii sturzului cîntător (*Turdus ericetorum philomelos* Brehm.), care de obicei sînt hrăniți de către adulți cu un număr mare de prăzi, dar cu un volum redus, ceea ce dovedește faptul, că greutatea acestora la zi, nu depășește 11,62 de grame.

Analizînd comparativ datele privind cantitatea de hrană consumată de către un pui la zi, se poate conchide, că puii speciilor studiate consumă în medie zilnică o cantitate de hrană compusă din 76,50 bucăți-pradă, cu o greutate medie de 17,80 grame. Această cantitate de hrană este egală cu 36,54 % din greutatea corporală al puilor. Din cele 17,80 g de hrană consumată în medie zilnică, cca 4,90 g de hrană este asimilată de către organismul puilor și este destinată creșterii în greutate a corpului puilor și este folosită pentru energia de susținere a organismului lor. Această valoare de cca 4,90 g de hrană este echivalentă cu cca 30,16 % din cantitatea de hrană consumată la zi. Cealaltă și cea mai mare

parte de 12,90 g de hrană, care este echivalentă cu 69,84 % din hrana consumată la zi, constituie resturi neasimilabile organismului puilor, ea fiind eliminată sub formă de excremente, apă, gaze etc., intrînd din nou, sub forma unor materii descompuse, în circuitul materiei din sînul biocenozelor.

IMPORTANȚA BIOCENOLOGICĂ ȘI ECONOMICĂ AL SPECIILOR STUDIAȚE

Pe baza cantității și calității hranei consumate de către puii speciilor studiate se poate afirma cu certitudine, că aceștia au un rol foarte important în circuitul materiei în natură și în combaterea biologică al dăunătorilor vegetali din biocenozele pe care le populează. Datele edificatoare în acest sens sînt cuprinse în tabelul nr. 4.

Din datele tabelului nr. 4. se poate constata, că fiecare pontă compusă din cîte 5 pui al speciilor studiate, extrage din biocenozele populate numai în 14 zile în medie, o cantitate de hrană, materie vie, egală cu 1 243 g. Din această cantitate de materie vie, cca 30 % se înmagazinează în coprul puilor sub formă de energie potențială, iar restul de cca 70 %, este redată naturii. Luînd în considerare însă densitatea pontelor la unitate de suprafață, aceste cifre ne par și mai edificatoare. În acest sens, mierla (*Turdus merula* L.), sturzul cîntător (*Turdus ericetorum philomelos* Brehm) și mierla gulerată (*Turdus torquatus alpestris* Brehm), care sînt specii cuibăritoare solitar, extrag în medie de pe fiecare hectar suprafață și în numai 14 zile, o cantitate de materie vie egală cu cca 2 844 grame. Cocosarul (*Turdus pilaris* L.) — specie cuibăritoare în colonii, cu o densitate de 30 de perechi la hectar, în cele 14 zile cît se dezvoltă puii în cuib, transformă o cantitate de materie vie la fiecare hectar suprafață populată egală cu 63 000 grame. Tot din datele tabelului nr. 4 se poate stabili și importanța economică al speciilor studiate în urma analizei componenților din hrană sub aspect economic. În acest sens putem remarca faptul, că din cantitatea de hrană compusă din 2,844 de grame la hectar consumată de către puii speciilor cuibăritoare solitar și din cantitatea de hrană de 63 000 grame la hectar la puii de cocosar (*Turdus pilaris* L.) în medie 69,50 % este alcătuită din animale care dăunează culturilor utile, 3,10 % cuprind animale indiferenți din punct de vedere economic și 27,40 % sînt componenți folositori naturii și omului.

CONCLUZII

1. În hrana puilor speciilor studiate figurează animale care provin din 17 grupe sistematice de nevertebrate și 1 grup de animale vertebrate, cu un număr variabil de 30 pînă la 162 de specii. În hrana puilor se disting 3 componenți principali — larve și adulți de coleoptere, omizi și adulți de lepidoptere și oligochete —, 2 componenți secundari — larve și adulți de diptere și himenoptere —, și un număr variabil de componenți complementari sau ocazionali.

2. La mierlă (*Turdus merula* L.) în hrana puilor, coleopterele, lepidopterele și oligochetele totalizează 91,10 % din hrana totală. La puii sturzului cîntător (*Turdus ericetorum philomelos* Brehm) din pădurile de foioase este predominată de lepidoptere, oligochete, diptere și coleoptere (84,78 %), iar la populațiile din zona molidului, predomină în hrană oligochetele, coleopterele și lepidopterele, care totalizează 95,31 % din hrana totală. La mierla gulerată (*Turdus torquatus*

Consumul de hrană al puiilor la zi, perioadă de creștere în cuib și la hectar și valoarea economică a hranei consumate

Nr. crt.	Denumirea speciilor	Perioada șederii puiilor în cuib în zile	Densitatea culburilor la ha	Consumul mediu al								Consumul pontelor cu cîte 5 pui la ha		Valoarea economică a hranei consumată de către pui					
				unui pui la				unei ponte cu 5 pui la						Folositor		Indiferent		Dăunător	
				zi		perioada șederii în cuib		zi		perioada șederii în cuib									
				buc	g	buc	g	buc	g	buc	g	buc	g	buc	%	buc	%	buc	%
1	Turdus merula L.	12	2	154	16	448	187	187	78	2 247	935	4 488	1 870	497	18,20	238	8,20	1 993	73,60
2	Turdus ericetorum* philomelos Brehm	15	4	37	12	2 315	174	772	58	11 752	872	46 290	3 486	1 058 + 121	37,50 36,00	98 8	3,47 2,50	1 665 207	59,03 61,50
3	Turdus torquatus alpestris Brehm.	15	3	37	14	561	212	187	71	2 804	1 059	8 413	3 177	234	25,30	10	1,20	680	73,50
4	Turdus pilaris L.	14	30	78	30	1 092	420	390	150	5 460	2 100	163 800	63 000	189	20,00	0	0,00	758	80,00
	Media :	14	9,7	76,50	18	1 104	248	384	89	5 566	1 243	55 748	17 884	—	27,40	—	3,10	—	69,50
4	Total :	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 099	—	354	—	5 303	—

* *Turdus ericetorum philomelos* Brehm, din păduri de molid

alpestris Brehm.) hrana puilor este formată în 94,80 % din lepidoptere, oligochete și coleoptere. Puii cocoșarului (**Turdus pilaris** L.) au hrana formată din coleoptere, lepidoptere și oligochete, care predomină în hrana totală cu un procentaj de 88,60 %.

3. În medie zilnică, un pui al speciilor studiate, consumă 76,50 bucăți-pradă, cu o greutate de 17,80 grame, valoare egală cu 36,54 % din greutatea corporală a puiului. Din această cantitate de hrană, cca 4,90 g (30,16 % din hrana consumată) se alocă creșterii în greutate a corpului, iar 12,90 g (69,84 % din hrana consumată) se redă naturii sub formă de materie descompusă.

4. Fiecare pontă cu cîte 5 pui al speciilor studiate, extrage din biocenozele pe care le populează în numai 14 zile, o cantitate de materie vie egală cu 1 243 g. Speciile cuibăritoare solitar, extrag și transformă în medie, de pe fiecare ha suprafață în numai 14 zile o cantitate de hrană egală cu 2 844 g, iar cocoșarul (**Turdus pilaris** L.) cuibărind în colonii, consumă și transformă tot în acest interval și suprafață o cantitate de materie vie, egală cu 63 000 g.

5. Din cantitatea de hrană consumată de către puii speciilor studiate, 65,50 % sînt animale dăunătoare, 3,10 % totalizează animalele indifferente din punct de vedere economic și 27,40 % sînt animale folositoare din punct de vedere economic.

VERGLEICHSTUDIUM ÜBER DIE BRUTNAHRUNG, WACHSTUM DER JUNGEN UND DIE ÖKONOMISCHE BEDEUTUNG EINIGER DROSSELARTEN AUS RUMÄNIEN

Zusammenfassung

Auf Grund einer aus 7 756 Beutetieren zusammengefassten Nahrungsquantität, mit einem Gewicht von 1 997,81 Gramm (Tabelle nr. 1), vergleicht der Verfasser die Nahrungsquantität und Qualität die die Jungen der 4 studierten Drosselarten (**Turdus merula** L., **Turdus ericetorum philomelos** Brehm., **Turdus torquatus alpestris** Brehm., **Turdus pilaris** L.) verbrauchen. Er stellt fest dass in der Brutnahrung Wirbellostiere aus 17 systematischen Gruppen und Wirbeltiere aus einer systematische Gruppe, mit einer Zahl zwischen 30—161 Arten vorkommen. (Tabelle nr. 2). In der Brutnahrung der studierten Arten stellt man 3 Hauptkomponenten fest — Larven und erwachsene Käfer, Raupen und erwachsene Schmetterlinge und Würmer —, 2 Nebenkomponten — Larven und erwachsene Zweiflüger und Hymenoptere —, und eine veränderliche Zahl von komplementären oder gelegentlichen Komponenten. In der Brutnahrung der Amsel (**Turdus merula** L.) machen die Käfer, Schmetterlinge und Würmer 91,10% der Gesamtnahrung aus. Bei den Jungen der Singdrossel (**Turdus ericetorum philomelos** Brehm.) aus den Laubwäldern, ist 84,78% der Nahrung aus Schmetterlingen, Würmern, Zweiflüger und Käfern zusammengesetzt, während 95,31% der Nahrung, bei den Populationen aus der Fichtezone hauptsächlich aus Würmern, Käfern, und Schmetterlingen besteht. Bei den Jungen der Ringdrossel (**Turdus torquatus alpestris** Brehm.) besteht 94,80% der Nahrung aus Schmetterlingen, Würmern und Käfern. Die Brutnahrung der Wacholderdrosseljungen (**Turdus pilaris** L.) besteht in 88,60% aus Käfern, Schmetterlingen und Würmern. Täglich und durchschnittlich verbraucht ein Junge der studierten Arten 76,50 Beutetiere mit einem Gewicht von 17,80 Gramm, ein Wert der gleich ist mit 38,54% vom Körpergewicht des Jungen. Von dieser Nahrungsquantität werden 4,90 g (30,16% der

Verbrauchten Nahrung) für das Wachsen des Körpers um gewicht verwenden, während 12,90 g (69,84 % der verbrauchten Nahrung) der Natur abgesetzte Materie zurückgestattet wird. (Tabelle nr. 3). Jede Brut mit je 5 Jungen der studierten Arten, entnehmen der Biozönose in der sie leben, in nur 41 Tagen, eine Quantität von Materie die gleich ist mit 1 243 Gramm. Die einzeln nistenden Arten entnehmen und verwandeln von jedem Hektar Oberfläche in nur 14 tagen, eine Nahrungsquantität gleich mit 2 844 g, während die Wacholderdrossel (*Turdus pilaris* L.), die in Kolonien brütet, in ebenfalls 14 Tagen eine Quantität lebender Materie gleich mit 63 000 g pro Hektar verbraucht und verwandelt. Von der Nahrungsquantität, die von den Jungen der studierten Arten verbraucht wird, sind 65,50% schädliche Tiere, 3,10% ökonomisch gleichgültige Tiere und 27,40 % sind nützliche Tiere der Natur. (Tabelle nr. 4).

BIBLIOGRAFIE

1. Korodi Gál I., (1967) — Beiträge zur Kenntnis der Brutbiologie der Amsel (*Turdus merula* L.) und zur Ernährungsdynamik ihrer Jungen. Zool. Abhandl. Staatl. Mus. Tierkunde in Dresden. Bd. 29, nr. 4, pag. 25—53.
2. Korodi Gál I., (1968) — Despre câteva metode pentru studiul hranei și al hrănirii la păsări. Rev. Muzeelor nr. 4, pag. 293—300.
3. Korodi Gál I., (1969) — Contribuții la cunoașterea biologiei reproducerii și hranei puilor sturzului cîntător (*Turdus ericetorum phillomelos* Brehm.). Com. zool. SSB. vol. 1, pag. 33—50.
4. Korodi Gál I., - Tarba C., (1969) — Studiu comparativ asupra modului de hrănire și a compoziției hranei puilor sturzului cîntător (*Turdus ericetorum phillomelos* Brehm.) în diferite zone de vegetație. Stud. și cerc. de biol. Ser. zool. Tom. 21 nr. 4, pag. 351—357.
5. Korodi Gál I., (1970) — Beiträge zur Kenntnis der Brutbiologie und Brutnahrung des Ringdrossels (*Turdus torquatus alpestris* Brehm.). Trav. du Mus. d'Hist. Nat. Gr. Antipa, vol. X, pag. 307—329.
6. Korodi Gál I., (1972) — Observații asupra biologiei reproducerii și dezvoltării sturzului de visc. (*Turdus viscivorus* L.) Stud. Com. Muz. Șt. Nat. Bacău, pag. 291—296.
7. Korodi Gál I., - Béres I., (1978) — Contribuții la cunoașterea răspîndirii și biologiei reproducerii cocoșarului (*Turdus pilaris* L.) în România. Sub tipar.
8. Korodi Gál I., - Béres I., (1979) — Contribuții la cunoașterea dezvoltării post-embrionale și a hranei puilor la cocoșar (*Turdus pilaris* L.). Sub tipar.

IOAN KORODI GÁL,

Cluj-Napoca, Cod. 3400
Univ. Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca.
Catedra de Biologie.
Str. Clinicilor 5—7.

ROMÂNIA

Dimitrie Radu

Vrabia spaniolă, *Passer h. hispaniolensis* (Temm.) apare semnalată în România cu certitudine în anul 1964, fiind observată și colectată în Dobrogea, la Agigea (Papadopol, 1964). În anii următori a fost resemnalată tot în Dobrogea, de mai mulți cercetători, în puncte mai nordice. Astfel în 1965 la Istria (Radu, 1966), în 1966 la Sarichioi (Papadopol, 1966), din nou la Agigea în 1968 și 1969 (Ciochia, 1969) și în 1972 la sudul orașului Tulcea (Radu, 1973). În anul 1967 specia a fost observată pe malul stîng al Dunării, la Jegălia (Manolache, 1967). De la această dată vrabia spaniolă nu a mai fost semnalată în afară de Dobrogea, decît în anul 1971, în Muntenia, ajungînd pînă la est de București (Radu, 1971), apoi mai spre vest pînă la limita vestică a capitalei (Radu - Tălpeanu, 1972). În anul 1972 este observată în toată porțiunea vestică a Cîmpiei Române pînă la Drobeta-Turnu Severin (Radu, 1972). În anul 1973 este semnalată extinderea ei în porțiunea nord-estică a Munteniei și pătrunsă pentru prima dată în Moldova, la sudul ei (Radu, 1973, 1973 a). Cercetînd partea de vest a țării autorul a descoperit-o în anul 1975, ca recent pătrunsă în Banat, venită prin Iugoslavia (Radu, 1975, 1977). Tot în anul 1975 este întîlnită în extremul estic al țării, în Delta Dunării (Radu, 1979). Căutată în continuare în anii următori, vrabia spaniolă nu a mai fost descoperită decît în stațiuni relativ apropiate de limita nordică la care a fost semnalată în România pînă în anul 1975, anume pe cursul inferior al Siretului și Bîrladului (Radu, 1976). În anul 1980 a fost semnalată avansînd pe valea Bîrladului pînă în dreptul localităților Tâlpingi și Ghidigeni, cele mai nordice puncte cucerite de specie în Moldova, și totodată în România pînă în momentul de față (Fig. 1).

Cauzele extinderii vrabiei spaniole spre nord și implicit pătrunderea ei în România, o atribuim slăbirii barierelor ecologice care limitează arealul acestei specii și nu unei noi nișe ecologice apărute în aceste ținuturi (Radu, 1967, 1973, 1978). În cazul acestei specii dotată cu o mare plasticitate ecologică una din principalele cauze¹) care i-a permis lărgirea spre nord a arealului de cuibărit a constituit-o împutînarea evidentă a populațiilor unor specii înrudite, concurente în bună măsură la hrană și chiar la locurile de cuibărit, anume a vrabiei de casă și a celei de cîmp (*Passer domesticus* și *P. montanus*). Astfel, în urma intensificării agriculturii și a desființării adăposturilor din perioada de iarnă, populațiile lor neantropice și-au redus simțitor densitățile lor relative, dînd — prin compensație — posibilitatea instalării vrabiei spaniole într-o nișă parțial eliberată.

¹ După cum se va vedea mai departe, o serie de alte cauze au colaborat la înfăptuirea procesului expansiunii sale, spre nord.

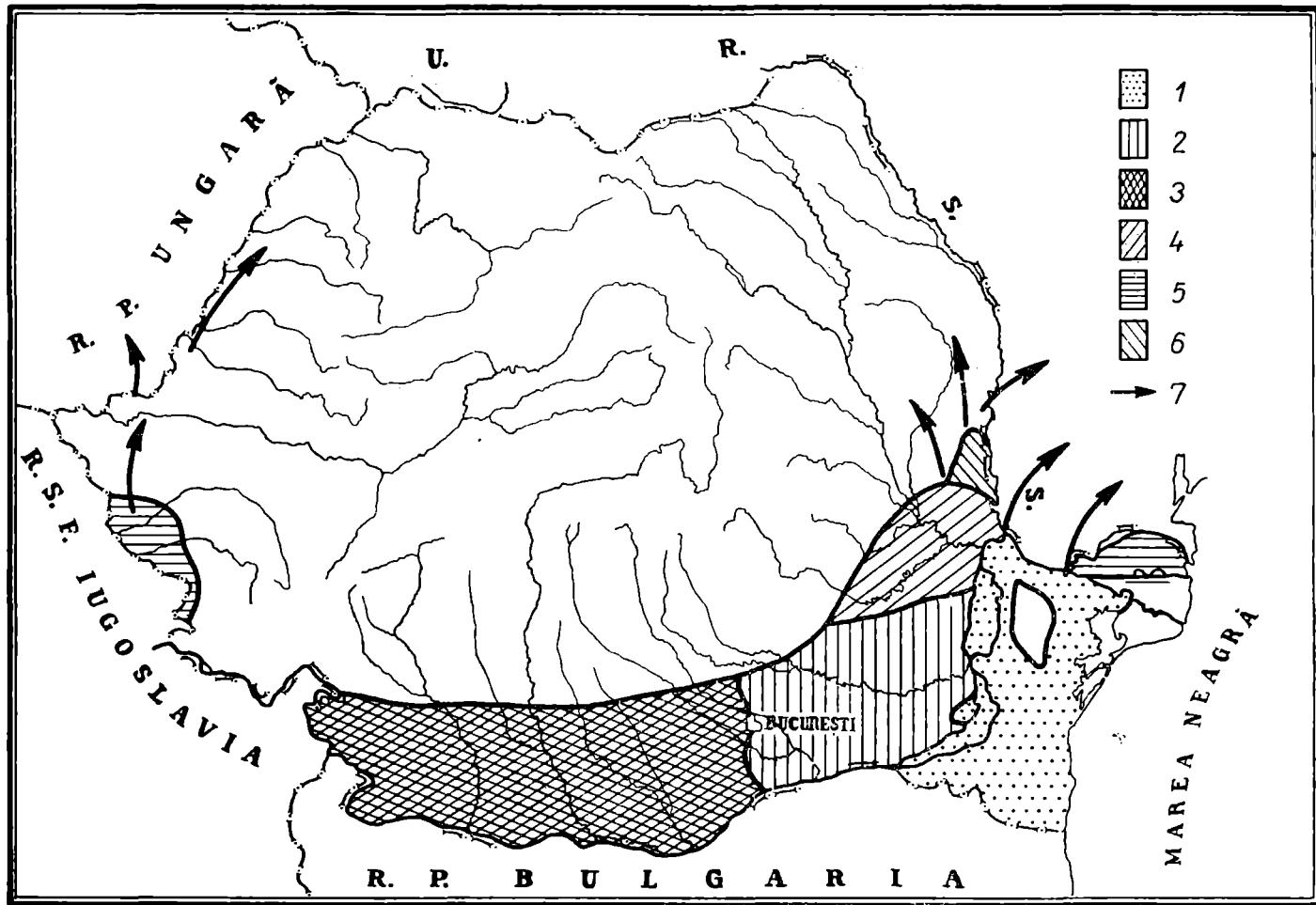


Fig. 1. — Răspîndirea vrăbiei spaniole (*Passer hispaniolensis*) în România. 1 — Zone populate de către specie în anii 1964—1970; 2 — Locuri în care a fost identificată în anul 1971; 3 — Locuri în care a fost identificată în anul 1972; 4 — Locuri în care a fost identificată în anii 1973—1974; 5 — Locuri în care a fost identificată în anul 1975; 6 — Locuri în care a fost identificată în anul 1980; 7 — Direcții posibile de răspîndire în viitor.

În locurile în care a imigrat în România, această specie dotată cu o mare vitalitate, dovedește un comportament foarte heterogen. Concluziile „definitive” pe care cercetătorul este tentat a le trage în urma observării speciei într-un anumit an sau într-o anumită stațiune sînt de cele mai multe ori repede infirmate în urma observării comportamentului ei în anul următor sau într-un alt biotop, chiar asemănător. După zece ani de cercetare a vrabiei spaniole în România putem afirma că întregul comportament al acestei specii este constituit de un complex de excepții. Se poate spune cu certitudine că — în afară de guguștiuc (*Streptopelia decaocto*) — vrabia spaniolă se dovedește a fi cea mai originală pasăre — cel puțin din fauna țării noastre — în ceea ce privește marea variabilitate a comportamentului său. Am putea atribui comportamente proprii² în cadrul fiecărei populații, a sexelor și chiar a indivizilor în parte.

Singurele date valabile în general pentru populațiile de vrăbii spaniole clocitoare în România sînt acelea privitoare la data calendaristică a sosirii în țară pentru cuibărit și modul cum decurge cuibăritul. Astfel teritoriile de reproducere sînt ocupate începînd de la 15—20 aprilie în sudul țării și 25—30 aprilie în porțiunea cea mai nordică în care specia s-a extins. Capriciile climatice ale anului respectiv pot modifica într-o oarecare măsură aceste date³. Cei sosiți primii sînt masculii care ocupă locurile de nidificare și încep construirea cuiburilor urmînd a-și aștepta femelele care vor sosi în următoarele zile. De la această fază și pînă la plecarea lor spre sud pentru iernat, totul poate să difere — după cum s-a arătat mai sus — de la populație la populație și de la o stațiune la alta.

Răspîndirea vrabiei spaniole în locurile pe care le-a cucerit este foarte neuniformă, în pete, ea ocupînd locuri mult diferite sub toate aspectele. O găsim astfel instalată în locuri complet sălbatice, departe de așezările omenești, dar și în mijlocul satelor ori la marginea orașelor intens circulate cum este cazul de la vestul orașului Corabia. Cuibărește atît solitar, departe de alți semeni, dar și în colonii mari de sute și chiar mii de cuiburi. Cînd populația cuibărește în colonii, acestea pot fi pure, ca la Hanul Diligenței (jud. Teleorman), ori pot fi mixte, adică împreună cu vrabia de casă sau de cîmp, sau cu ambele, ca la colonia de lîngă Lehliu (jud. Călărași). Dar situația aceasta mai poate prezenta și un alt aspect. Într-un an colonia de vrăbii spaniole este pură, pentru ca un alt an, în același loc ea să fie mixtă așa cum am întîlnit în diferiți ani la colonia de la Alexandria (Radu, 1973). Chiar în habitatele asemănătoare sau identice, ea poate fi foarte numeroasă, în colonii de sute de cuiburi pe o porțiune foarte redusă de spațiu, pentru ca la numai 2—3 km, într-un biotop absolut identic atît în ceea ce privește componența vegetației lemnoase în care-și clădește cuiburile cît și semănăturile din jur⁴, ea să lipsească cu desăvîrșire, cum este cazul coloniei de la Alexandria (jud. Teleorman). Și în localități, acolo unde specia a pătruns, ea poate avea o răspîndire la fel de neuniformă, putînd fi prezentă în 1—2 locuri și lipsind în rest.

Înălțimea la care sînt așezate cuiburile variază și ea foarte mult. În pădurea de salcîmi de lîngă Lehliu, ca și la Hanul Diligenței acestea erau la

² Aceasta este și cauza datelor atît de diferite și adesea contradictorii existente în literatura de specialitate privitoare la vrabia spaniolă.

³ În anul 1980, cu o primăvară foarte rece, la 4 mai doar cîteva masculi sosiseră în colonia de la Alexandria, iar cuiburile nu începuseră a fi construite.

⁴ Cîndva am atribuit și noi dependența vrăbiilor spaniole de natura semănăturilor din jur (Radu, 1973), considerînd că această specie, în bună parte granivoră, este condiționată de acestea, convingere alimentată de unele coincidențe, după cum s-a dovedit mai tîrziu.

15—20 m, fie în situația când cuiburile erau construite sub cuiburi de ciori de semănătură (Lehliu), fie liber între crengi (Hanul Diligenței). La colonia de lângă Alexandria ele erau instalate într-o perdea de protecție la înălțimi de la 2—4 m de la sol (Fig. 2), pentru ca în Dobrogea, la Valul Traian, chiar pe panta înclinată avalului, cuiburile să fie la numai 0,80—1,20 m de la sol. Cuibul poate fi așezat fie între crengile arborilor și arbuștilor, izolat, sau pot fi îngrămădite mai multe cuiburi pe o ramură, lipite între ele (Fig. 3), situație în care câte unul din aceste cuiburi poate fi ocupat de o pereche de vrăbii de casă (*Passer domesticus*). Dar ele pot fi instalate și în condiții care le oferă o anumită protecție, cum ar fi sub cuiburile ciorilor de semănătură, — caz foarte des întâlnit acolo unde această specie este frecventă, — apoi în crengăria cuiburilor de barză, ca „sublocatare” ale cuiburilor acestora, singure sau în compania vrăbiilor de casă; de asemenea sub streșinile caselor (Radu, 1974), între firele metalice, lângă stâlpii electrici, ori chiar în cuiburile lăstunilor de casă (*Delichon urbica*) pe care le ocupă asemenea obiceiului vrăbiilor de casă (Radu, 1981).

Interesant apare faptul că uneori o populație întreagă de vrăbii spaniole se comportă în mod asemănător în ceea ce privește locul așezării cuiburilor. La Stațiunea experimentală pentru culturi irigate de la Valul Traian unde păsările cuibăreau în număr foarte mare în plopii ce înconjurau clădirea, nu am constatat nici un singur caz de cuibărit în construcția propriu-zisă sau lângă zidurile ei, unde în schimb erau foarte multe vrăbii de casă. Această situație nu este valabilă însă peste tot. În colonia de ciori de semănătură de lângă Lehliu unde vrăbiile spaniole își aveau instalate cuiburile sub acelea ale ciorilor de semănătură în proporție de 99 %, erau totuși un foarte mic număr de cupluri care construiau cuiburi izolate în câte un salcâm mai subțire și mai scund.

În funcție de locul amplasării lui, construcția cuibului va fi și ea mult diferită. Astfel cuibul oval, complet acoperit, cu o intrare rotundă în treimea superioară, pe care-l găsim liber între crengi se simplifică pierzându-și forma atunci când este instalat sub cuiburile ciorilor de semănătură, pentru a se simplifica și mai mult când se află construit în cuiburile de barză sau sub streșini, reducându-se doar la o îngrămădire de fibre vegetale atunci când pasărea ocupă cuibul închis al lăstunului de casă. Desigur cuibul oval, închis, cu intrare laterală, este forma primară de cuib, celelalte fiind adaptări ulterioare rezultate din modificările obiceiului diferitelor populații sau chiar a diferiților indivizi.

Un alt aspect deosebit al comportamentului vrăbiei spaniole este nomadismul său. Sînt ani cînd specia este găsită în colonii bogate într-un anumit loc, pentru ca în anii următori să nu se mai întâlnească în același loc nici măcar un cuplu fără ca nimic din ambianța habitatului respectiv să se fi schimbat cît de cît (Radu, 1973)⁵. Uneori în unele stațiuni se remarcă o anumită constanță a prezenței speciei ca la Hanul din Salcîmi (jud. Călărași), pentru ca în alți biotopi aceștia să fie ocupați numai pentru un sezon de reproducere ca în cazul coloniilor de pe panta Valului Trăian.

Comportamentul în relațiile intra și interspecifice cunoaște și el variații semnificative. Am observat adesea dispute aprige între masculi în epoca de cuibărit în unele stațiuni, pentru ca în alte locuri, în aceeași perioadă, ei să se comporte pasiv, deși densitatea relativă a populației era asemănătoare. În alte

⁵ În anii 1971 și 1972 cînd am colectat mai multe exemplare (Fig. 4) de vrăbii spaniole pentru studiu și colecție din nolle stațiuni în care identificăm specia extinzîndu-se, am fost înclinat a atribui acestui fapt abandonarea în anul următor al aceluiași stațiunii de către păsări. În cursul anilor următori însă, în urma observării fenomenului de nomadism în multe alte locuri, ne-am convins că aceasta este o comportare curentă a diferitelor populații ale speciei.



Fig. 2. Un cuib solitar din colonia de vrăbii spaniole de la Alexandria la înălțimea de cca 2 m.

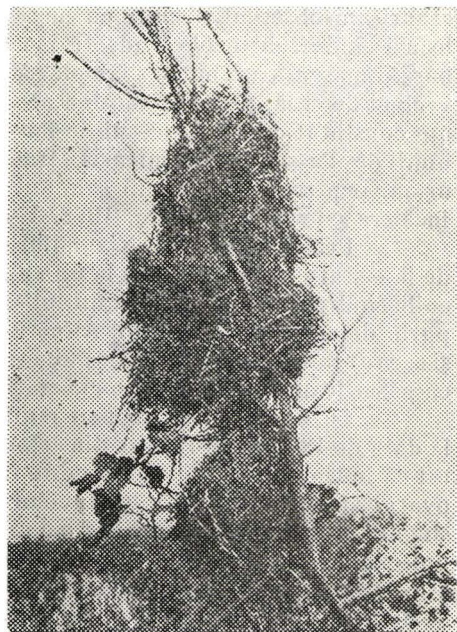


Fig. 3. Aglomerație de cuiburi de vrăbie spaniolă la Stațiunea Valul lui Traian.



Fig. 4. Un grup de vrăbii spaniole masculi colectați în colonia de lângă Lehliu.

cazuri am observat dispute cu masculii de vrăbii domestice, pentru ca în alte locuri, îndeosebi acolo unde trăiau ca „sublocatari“ în crengile cuiburilor de barză, masculii vrăbiilor spaniole să se comporte total indiferent față de cei ai vrăbiei de casă; deși vecinătatea acestora era foarte apropiată. Cu o altă ocazie am constatat cum un mascul de *Passer domesticus* care își construia cuibul sub unul de *Passer hispaniolensis*, trăgea din materialul cuibului acestuia din urmă, pentru ca, la rîndul său, acesta să tragă înapoi materialul, fără a se încălăra cu vecinul (Radu, 1973, 1973 a).

Privitor la durata sezonului de reproducere, deținem observații diferite de la o stațiune la alta și de la un an la altul. Uneori vrăbiile spaniole sînt găsite cuibărind pînă la sfîrșitul lunii iulie, ceea ce presupune că au fost crescute cel puțin două generații de pui. Alteori, o colonie vizitată la 13 iunie (Alexandria) și care avea toate cuiburile cu pui, era la 2 iulie complet pustie, ceea ce dovedește că păsările au crescut doar o generație de pui, după care au părăsit locul.

Cu ocazia disecării mai multor exemplare de masculi și femele adulte la data de 18 iunie provenite din colonia de la Alexandria în anul 1979 s-a constatat că în timp ce masculii prezentau testiculele foarte dezvoltate, femelele aveau ovarul și oviductul complet involute, dovedind că acestea depuseseră doar o singură pontă în luna mai și că o a doua nu ar mai fi avut loc. Astfel de situații pot explica și împrejurările în care pot avea loc hibridări între vrăbiile spaniole și cele de casă. Masculii de *Passer hispaniolensis* avînd ciclul sexual mai lung decît femelele (în anumite cazuri), aceștia se pot încrucișa cu femele de vrăbii de casă care au în general ciclul sexual extins pe o durată mai mare de timp. De altfel, după cum am constatat frecvent, după părăsirea coloniilor de cuibărit de către vrăbiile spaniole, în cuiburile lor se instalează vrăbiile de casă care mai scot în luna august încă un rînd de pui (Radu, 1973). În cazul cînd femelele de vrăbii spaniole depun o singură pontă, perioada posibilă de hibridare a masculilor cu vrăbii de casă se prelungește în mod corespunzător.

Din cele expuse succint în rîndurile de mai sus privitor la comportamentul vrăbiei spaniole pe teritoriul românesc, ca de altfel și în ținuturile mai sudice de unde specia s-a extins la noi (Baumgart-Stephan, 1974; Baumgart, 1980; Soti, 1973; Stevanovic, 1973; Vasic, 1970), reiese marea originalitate a comportamentului acestuia în care diversitatea, inventivitatea și imprevizibilul se împletesc în infinite variante. Referindu-ne la gradul adaptabilității sale potențiale și la soluțiile inedite la care poate recurge, putem spune că la această specie totul este posibil în acest sens.

BEOBACHTUNGEN ÜBER DAS VERHALTEN DES SPANISCHEM SPERLINGS (*Passer hispanioleosis*) IN RUMÄNIEN

Zusammenfassung

Aufgrund seiner zwischen den Jahren 1971 und 1980 durchgeführten Beobachtungen über das Verhalten des Spanischen Sperlings (*Passer hispaniolensis*) auf rumänischem Boden stellt der Verfasser einige Tatsachen fest: der Spanische Sperling besitzt eine außerordentliche Anpassungsfähigkeit welche eine rasche Arealausbreitung ermöglicht. Diese Ausbreitung ist von zahlreichen Umweltfaktoren bedingt, wie z.B. Nahrung (hier weniger wichtig als andere Faktoren) Koexistenz mit anderen Arten, Feinde wie Sperber und Merlinfalk, Anwesenheit oder Abwesenheit menschlicher Siedlungen, geeignete Nistplätze, usw. Wie bei zwei anderen Arealausbreiter—die Türkische Taube (*Streptopelia decaocto*) und Syrischer Specht (*Dendrocopos syriacus*)— ist auch

beim Spanischen Sperling eine Kulturfolgertendenz feststellbar, welche ihm eine Ausbreitung seines Areals in Richtung einer seiner natürlichen Lebensräume radikal entgegengesetzten Umwelt ermöglicht.

BIBLIOGRAFIE

- Baumgart, W. und Stephan B., (1974) — Die Ausbreitung des Weidenspelles (*Passer hispaniolensis*) auf der Balkanhalbinsel und ihre Ursachen. Zoologisch Abhandlungen, Muz. Tierkunde Dresden, 33, Nr. 8, 103—138.
- Baumgart W., (1980) — Einige brutbiologische Besonderheiten des Weidensperlings. Der Falke, Heft 3, 78—85.
- Clochia V., (1969) — Einige datten über die Vogelarten welche an der Schwarz Meer-Küst. beringt worden sind (Agigen, 1968), Lucr. Staț. Cerc. Mar. „I. Borcea“, vol. 3e
- Manolache L., (1967) — *Vrabia spaniolă* în Muntenia. Vinăt. și Pesc. Sport., 19, nr. 26.
- Papadopol A., (1964) — Prezența speciei *Passer hispaniolensis* Temm. în R.P. Română, Natura nr. 5.
- Papadopol A., (1966) — Date ecologice noi asupra speciei *Passer hispaniolensis* (Temm.) în R.S. România : și asupra unui caz de hibridare cu *Passer domesticus*, An. Univ. Buc. St. Nat. Biol. vol. 15.
- Radu D., (1967) — Păsările din Carpați. Ed. Acad. R.S.R. 167 p.
- Radu D., (1971) — *Vrabia spaniolă* se apropie de București și Drobeta-Turnu Severin. Vin. și Pesc. Sport., 23, 8 : 20.
- Radu D., (1972) — *Vrabia spaniolă* între București și Drobeta-Turnu Severin. Vin. și Pesc. Sport., 24, 19 :
- Radu D., (1973) — Expansiunea recentă în România a vrabiei spaniole *Passer hispaniolensis* (Temm). Stud. Com. Muz. St. Nat. Bacău 363—376.
- Radu D., (1973 a) — Über die kürzlich aufgetratene Verbreitung des Weidensperlings, *Passer hispaniolensis* (Temm.) in Rumänien. Larus, 25 : 95—102.
- Radu D., (1973 b) — *Vrabia spaniolă* a pătruns în Moldova. Vin. și Pesc. Sport., 25, 7 :
- Radu D., (1974) — *Vrabia spaniolă* devine antripoilă. Vin. și Pesc. Sport., 26, 12 : 11.
- Radu D., (1975) — *Vrabia spaniolă* a ajuns în Banat. Vin. și Pesc. Sport., 27, 7 : 4.
- Radu D., (1976) — *Vrabia spaniolă* în Moldova. Vin. și Pesc. Sport., 28, 12 : 11.
- Radu D., (1977) — Die neuliche Verbreitung des Weidensperlings *Passer h. hispaniolensis* (Temm.) in Rumänien. Larus 29—30 : 209—210.
- Radu D., (1978) — Silvia cu bărbie neagră, *Sylvia rüppelli*, o nouă specie pentru avifauna României. Revta. Muz. Mon. Muzee, 15, 6 : 55—58.
- Radu D., (1979) — Păsările din Delta Dunării, Ed. Acad. Rep. Soc. România, 179 p.
- Radu D., (1980) — Valoarea științifică a unui exponat : gugustiucul (*Streptopelia decaocto*). Stud. și Comunic. de Șt. Naturii, Muz. de Șt. Nat. — Bacău, pp.
- Radu D., (1972) — *Passer hispaniolensis* își extinde arealul în România, Revista Muz. 9, 2 : 26.
- Radu D., Tălpeanu M., (1972) — *Passer hispaniolensis* își extinde arealul în România, Revista Muz. 9, 2 : 26.
- Soti J., (1973) — Der Weidensperling (*Passer hispaniolensis*) eine neue Vogelart in den Vojvodina. Matica Srpska, 45.155—159.
- Stevanović A., (1973) — Beitrag zur kenntnis biogeographischen und ethologischen besonderheiten des Weidensperlings (*Passer hispaniolensis* T.) in Serbien. Bull. Muz. Hist. Nat. S.B. Livre 28, Belgrade.
- Vasić V., (1970) — Die Vögel von Beograd. Larus (1965) 19, 236—237.

RADU DIMITRIE,
București cod 71592
CCPP-Centrala Ornitologică Română
B-dul Ion Ionescu de la Brad, nr. 8

ROMÂNIA

Béres Iosif

În Depresiunea Maramureșului subetajul gorunului a suferit cele mai mari transformări antropogene. Pădurile seculare de gorun (*Quercus petraea*) care în secolul trecut încă au avut întinderi remarcabile în această depresiune. astăzi apar ca niște trupuri de păduri izolate, intercalate între terenuri agricole. În fondul forestier actual și în subetajul gorunului, silvicultura execută o înrășinare susținută înlocuind gorunul cu rășinoasele, măbind suprafața pădurilor rășinoase și cele de amestec în detrimentul gorunului. Acest lucru se reflectă foarte vizibil dacă analizăm datele statistice ale ocoalelor silvice Sighet și Mara, privind componența pădurilor, subliniind că numai aceste două ocoale silvice au păduri de gorun remarcabile dintre cele șase ocoale silvice care gospodăresc pădurile din Depresiunea Maramureșului. Trebuie să luăm în considerare faptul, că zona celor două ocoale silvice aparține în exclusivitate în etajul nemoral, și cca 75 % în subetajul gorunului, totuși în compoziția pădurilor, gorunul are procentajul cel mai scăzut, și apar păduri de rășinoase în urma activității umane, în mod azonal.

ESEȚA	OCOLUL SILVIC	
	SIGHET	MARA
Fag	63,4 %	72 %
Rășinoase	16,3 %	17 %
Gorun	12,7 %	5 %
Dif. esențe	7,6 %	6 %

Din datele prezentate se poate constata că pădurile de gorun au cedat suprafețe mari pentru activități agricole și chiar în favoarea rășinoaselor. Pădurile de gorun din punct de vedere ornitofaunistic sînt cele mai bogate și calitativ, ca număr de populații, dar și cantitativ ca biomasă (6, 8, 13, 14). Trupurile de păduri izolate reprezintă un interes deosebit din punct de vedere ornitocenologic. În primul rînd speciile de păsări caracteristice pădurilor de dealuri au găsit aici ultimul refugiu, dar în aceste pîlcuri de gorun cu un subarboret bine dezvoltat sînt prezente și populațiile de păsări specifice tufișurilor, boschetelor izolate și există și o interpătrundere chiar de către populațiile de păsări propice cîmpiilor, terenurilor deschise.

Din aceste considerente am cercetat din anul 1977 niște trupuri de păduri izolate de gorun din Depresiunea Maramureșului, dintre care vom prezenta pădurea numită „Crăiasca” de lingă comuna Ocna Șugatag, județul Maramureș. Crăiasca este un trup de pădure complet izolat de alte zone pădu-

roase (Fig. 1, harta) și care este un martor al gorunetelor seculari de odinioară și pe baza cercetărilor noastre a intrat în regim de rezervație dendrologică și zoologică, aparține Ocolului Silvic „Mara“, U.P. Gutii 38, parcela 3. Pădurea se situează în bazinul Mării pe piemontul Gutiiului și se întinde pe o suprafață de 44,4 ha., versant superior, ondulat cu o înclinare de 5—10°, expoziția parțial însoțită sudvest-vestică, altitudinea de 420—470 m. Pădurea se compune din cinci subparcele distincte pe baza vârstei și compoziției arboretului, subparcele A.) este cea mai mare ca suprafață și cea mai semnificativă (Fig. 2), are 29 de hectare un gorunet bătrîn de peste 130 de ani cu exemplare deosebit de monumentale de peste 200 ani, diseminat cu larice cu un subarboret bine dezvoltat, subparcele B.) are 3,1 ha, este un laricet bătrîn de 110 ani diseminat cu gorun și cireșe cu un subarboret abundent; subparcele C.) de 0,7 ha, cu mai mult carpen, vîrsta de 55 ani, acoperirea 7 carpen, 2 gorun, 1 cireș; subparcele D.) de 6,6 ha, este un gorunet mai tînăr de 45 ani, acoperirea 6 gorun, 3 carpen, 1 cireș cu un subarboret mai sîrac; și subparcele E.) de 5 ha., este un fgorunet de 80—90 ani cu acoperire 9 gorun, 1 carpen, subarboret normal. Subarboretul în toată parcela este abundent în unele locuri atinge o acoperire de 10, format din alun (*Corylus avellana*), păducel (*Crataegus sp.*), singer (*Cornus sanguinea*), salba moală (*Euonymus europaeus*), bîrcoace (*Cotoneaster tomentosa*) etc. Aceste specii de arbuști au un rol important în concentrarea populațiilor de păsări ca silvii, sturzi etc., mai ales în perioadele serotinale și automnale. Prezența vîscului galben (*Loranthus europaeus*) (Fig. 3) pe gorun constituie o bază trofică pentru sturzul de vîsc (*Turdus viscivorus*) sturzul de iarnă (*Turdus pilaris*), la mătăsar (*Bombycilla garrulus*) precum și pentru alte specii oaspete de iarnă. Stratul ierbos este bogat în speciile de tip *Asarum europaeum*, speciile mai comune și depistate de noi sînt următoarele:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. <i>Asarum europaeum</i> | 8. <i>Geranium rubrum</i> |
| 2. <i>Stellaria holostea</i> | 9. <i>Frogaria vesca</i> |
| 3. <i>Lamium galeobdolon</i> | 10. <i>Polygonatum officinalis</i> |
| 4. <i>Convallaria majalis</i> | 11. <i>Crocus heuffelianus</i> |
| 5. <i>Melandrium rubrum</i> | 12. <i>Erythronium dens canis</i> |
| 6. <i>Gallium cruciata</i> | 13. <i>Dactylis glomerata</i> |
| 7. <i>Gentiana asclepiadea</i> | 14. <i>Pteridium aquilinum</i> |

METODA DE LUCRU: Pădurea a fost cercetată sistematic începînd din anul 1977 pînă în prezent, în diferite aspecte fenologice punînd un accent pe cercetările în perioada de cuibărire I.IV—15.VI. cînd s-au executat și cercetări cantitative folosind metoda fișilor pentru speciile mici și cu o densitate mai ridicată, suprafața fișiiilor 2,5—3 ha, lucrînd cu 4 parcele la o ieșire, iar pentru speciile cu un interes deosebit și de talie mare, datele sînt adunate din întregul trup de pădure ca în cazul răpitoarelor, *Accipiter gentilis*, *A. nisus*, *Falco subbuteo*, *F. tinnunculus*; corvidelor, *Corvus corax* etc. Fișile au fost alese din fiecare subparcele cu aspect diferit și a fost calculată o medie pentru întregul trup de pădure, iar la speciile mari, ușor observabile *Corvus sp.*, *Picus sp.*, etc. a fost stabilit întregul efectiv al trupului de pădure. Datele obținute pe teren au fost prelucrate după formulele biostatice, pentru ușurarea calculațiilor suprafața întregului trup de pădure a fost calculată la 40 ha, neglijînd 4,4 ha, care fapt este și real, fiindcă prin pădure trec alee, fostul terasament al căii ferate înguste etc.

În continuare redăm lista speciilor cuibăritoare cu datele biostatistice principale, notînd și originea biogeografică a speciei, grupul fenologic și trofic al fiecărei specii.



Fig. 1. Amplasarea pădurii „Crăiasca” în Depresiunea Maramureșului

Nr. crt	DENUMIREA SPECIEI	Orig. geog	Grup. trofic	Grup fe- nologic	ABUNDENȚA				Biomasa în grame		Domeniile ind. în %	Domeniile în gram %
					Pe 10 ha		Pe păduri		Pe 10 ha	Pe păd.		
					Ind.	Per.	Ind.	Per.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Accipiter gentilis L.	H	C	S	0,5	0,25	2	1	426	1,704	0,11	1,30
2	Accipiter nisus L.	P	C	S	0,5	0,25	2	1	86	344	0,11	0,26
3	Falco subbuteo L.	P	C	OV	0,5	0,25	2	1	109	436	0,11	0,33
4	Falco tinnunculus L.	LV	C	OV	0,5	0,25	2	1	108	432	0,11	0,33
5	Columba oenas L.	ET	GR	OV	2,0	1,00	8	4	550	2,200	0,45	1,69
6	Streptopelia turtur L.	ET	GR	OV	3,0	1,50	12	6	510	2,040	0,67	1,57
7	Cuculus canorus L.	P	C	OV	3,0	1,50	12	6	346	1,384	0,67	1,06
8	Upopa epops L.	LV	C	OV	2,0	1,00	8	4	120	480	0,45	0,37
9	Jynx torquilla L.	P	C	OV	2,0	1,00	8	4	70	280	0,45	0,21
10	Picus viridis L.	E	C	S	2,0	1,00	8	4	382	1,528	0,45	1,17
11	Picus canus Gml.	P	C	S	1,0	0,50	4	2	122	488	0,23	0,37
12	Dendrocopos major L.	P	C	S	6,0	3,00	24	12	438	1,752	1,35	1,34
13	Dendrocopos syriacus Hempr.	M	C	S	2,0	1,00	8	4	176	704	0,45	0,54
14	Dendrocopos medius L.	E	C	S	1,0	0,50	4	2	58	232	0,23	0,18
15	Lullula arborea L.	E	C	OV	2,0	1,00	8	4	50	200	0,45	0,15
16	Oriolus oriolus L.	E	C	OV	2,0	1,00	8	4	146	584	0,45	0,45
17	Garrulus glandarius L.	P	O	S	4,0	2,00	16	8	660	2,640	0,90	2,01
18	Pica pica L.	P	O	S	6,0	3,00	24	12	1,158	4,632	1,35	3,49
19	Corvus cornix L.	P	O	S	10,0	5,00	40	20	4,880	19,520	2,25	14,90
20	Corvus monedula L.	P	O	S	24,0	12,00	96	48	6,000	24,000	5,40	18,32
21	Corvus corax L.	H	O	S	0,5	0,25	2	1	596	2,384	0,11	1,82
22	Parus palustris L.	P	O	S	10,0	5,00	40	20	100	400	2,25	0,31
23	Parus caeruleus L.	E	C	S	8,0	4,00	32	16	88	352	1,80	0,27
24	Parus major L.	P	C	S	16	8	64	32	320	1,280	3,60	0,98
25	Aegithalos caudatus L.	P	C	S	4	2	16	8	32	128	0,90	0,10
26	Sitta europaea Wolf.	P	C	S	12	6	48	24	240	960	2,70	0,73
27	Certhia familiaris L.	H	C	S	8	4	32	16	64	256	1,80	0,20
28	Erithacus rubecula L.	E	C	OV	10	5	40	20	160	640	2,25	0,40
29	Turdus merula L.	E	C	OV-S	30	15	120	60	2,640	10 560	6,75	8,06
30	Turdus philomelos C.L.Br.	E	C	OV	4	2	16	8	268	1,072	0,90	0,82

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	<i>Sylvia borin</i> Bodd.	E	C	OV	2	1	8	4	38	152	0,42	0,12
32	<i>Sylvia atricapilla</i> L.	E	C	OV	14	7	56	28	252	1,008	3,15	0,77
33	<i>Sylvia communis</i> Lath.	ET	C	OV	4	2	16	8	56	224	0,90	0,17
34	<i>Sylvia curruca</i> L.	ET	C	OV	6	3	24	12	72	288	1,35	0,22
35	<i>Phylloscopus trochilus</i> L.	P	C	OV	2	1	8	4	18	72	0,45	0,05
36	<i>Phylloscopus Collybita</i> Vi.	P	C	OV	10	5	40	20	85	340	2,25	0,26
37	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> Bechst.	ET	C	OV	6	3	24	12	60	240	1,35	0,19
38	<i>Ficedula parva</i> Bechst.	H	C	OV	2	1	8	4	20	80	0,45	0,06
39	<i>Muscicapa Striata</i> Pall.	ET	C	OV	4	2	16	8	76	304	0,90	0,23
40	<i>Anthus trivialis</i> L.	ET	C	OV	8	4	32	16	200	800	1,80	0,61
41	<i>Motacilla alba</i> L.	P	C	OV	4	2	16	8	100	400	0,90	0,31
42	<i>Lanius Collurio</i> L.	P	C	OV	6	3	24	12	198	792	1,35	0,60
43	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	ET	C	OV	112	56	448	224	8,736	34,944	25,22	26,67
44	<i>Passer montanus</i> L.	P	GR	S	10	5	40	20	230	920	2,25	0,70
45	<i>Fringilla coelebs</i> L.	E	GR	S	40	20	160	80	800	3,200	9,00	2,44
46	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> L.	P	GR	S	6	3	24	12	300	1 200	1,35	0,92
47	<i>Serinus serinus</i> L.	M	GR	OV	2	1	8	4	24	96	0,45	0,07
48	<i>Carduelis Chloris</i> L.	ET	GR	S	10	5	40	20	270	1 080	2,25	0,82
49	<i>Carduelis Carduelis</i> L.	ET	GR	S	8	4	32	16	128	512	1,80	0,39
50	<i>Acanthis cannabina</i> L.	ET	GR	S	4	2	16	8	76	304	0,90	0,23
51	<i>Emberiza citrinella</i> L.	P	GR	S	8	4	32	16	116	464	1,80	0,35
TOTAL GENERAL :					444,5	222,25	1 778	889	32 758	131 032	100%	100%
CALCULAT LA 100 de hectare					4 445	2 222,5	per.	327 580	g			

LEGENDA : Origină geografică : P = paleartic, H = holoartic ; E = european ; ET = europeo-turkestan ; OV = oaspete de vară ; S = sedentar ; GR — granivor ; C = carnivor

Legende Tafel 1

GEOGRAPHISCHE HERKUNFT

P = Paläarktisch, H = Holoarktisch, R = Europeisch, ET = Europeo-turkestanisch, LV = der alten Welt ; M = Mediteran
S = Jahresvogel, OV = Sommervogel ; C = Fleischfresser, GR = Samenfresser



Fig. 2. Gorunetul bătrîn de peste 200 de ani.



Fig. 3. Gorunii cu visc (*Loranthus europaeus*).

Analizînd datele prezentate la Tabelul Nr. 1, putem constata că ornitocenoz  este foarte variată, 51 de populații cuibăritoare dintre care 4 sînt dominante, 8 influente, iar 39 sînt populații accesorii. Popula ia absolut dominantă este graurul (*Sturnus vulgaris*) care are o dominan   individuală de 25,22 %, iar dominan    la greutate are 26,67 %, merită să fie remarcat ca o abunden    sa de ridicată nu a fost semnalată de nici un autor citat de noi. Această specie este urmată de st ncu   (*Corvus monedula*) cu o dominan   în greutate de 18,32 %, este interesant ca prima cuibărire a speciei a fost semnalată numai în anul 1963 în localități (Giule ti, Sighet). Dominan  a la greutate au numai trei specii, trei sînt influente  i 45 de specii sînt accesorii.

Reparti ia în spa iu a populațiilor este foarte neuniformă, graurii  i corvidele sînt concentrate în partea sudică a pădurii, subparc la A., unde sînt arbori b tr ni cu multe scorburi (*Corvus monedula*), (*Sturnus vulgaris*)  ntr-un arbore cuibăresc  i 2—4 perechi. Cioara grivă (*Corvus cornix*) folose te cu mare preferin   laricele mari pentru amplasarea cuibului. Cuiburile p r s te sînt folosite de r p toare ca uliul păsărar, uliul (*Accipiter gentilis*)  i corbul (*Corvus corax*), au cuibul plasat la cca 10—11 m, pe două larice seculare. Ecotonul care este bine individualizat în partea vestică a pădurii este folosit pentru cuibărire la multe specii de păsări ca *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Pica pica*, *Serinus serinus* etc.

Pădurea este bogată în specii  i în indivizi  i în afara perioadei de cuibărire de exemplu la data de 14 aprilie 1980, oaspe ii de iarnă au fost prezen i ca, *Turdus iliacus*, *Turdus viscivorus*, *Pyrrhula pyrrhula*, *Regulus regulus*, *Turdus pilaris* etc., interesant că coco arul nu a cuibărit în această parcelă, găsind cuibul l ng  riul Mara, la o distanță de numai 2 km de la această pădure.

În concluzie putem remarca că aceste trupuri de gorunete izolate sînt foarte bogate în păsări, protejarea acestor ecosisteme joacă un rol important în salvarea multor populații de păsări, precum și în menținerea la un nivel constant a avifaunei Depresiunii Maramureșului.

DIE ORNITHOZÖNOSE EINER ISOLIERTEN WALDPARZELLE IN MARAMURES

Zusammenfassung

In dieser Arbeit ist Resultat der in einem isolierten Eichenwald, „Crăiasca“, neben der Gemeinde Ocna Sugatag, Komitat Maramureș, in Jahren 1977–1980 unternommenen vogelzöologischen Forschungen behandelt.

Die Resultate sind im Tabel Nr. 1 dargestellt. Es wurden 51 nistende bevölkerungen gefunden, insgesamt 4445 Eizelwesen, 2222,5 Paar und 327 580 gr. Biomasse pro 100 ha. Dieses Rezultat zeigt uns den Reichtum was übertritt die in anderen Biozöologien gefundenen Daten in Laubwäldern.

Aus diesem Grund ist sehr wichtig die Protektion dieses isolierten Eichenwaldes auch aus Vögelzöologischem Gesichtspunkt.

Diese reiche Vögel fauna hat einen grossen positiven Beeinfluss nicht nur auf die Bioproduktion des Waldes, sondern auch die biologische Protektion der landwirtschaft in der Umgebung.

BIBLIOGRAFIE

1. Balogh J., (1953): Gründzüge der Zoozöologie, Budapest 1953. pp. 248.
2. Balogh J., (1958): Lebensgemeinschaften der Landtiere, Akademie Verlag Berlin pp. 560.
3. Béres I., (1978): Contribuții la cunoașterea ornitofaunei Depresiunii Maramureșului, Marmăția IV., Baia-Mare, p. 392–426.
4. Dajoz R., (1971): Précis d'écologie, Dunod. Paris, p. 185–299.
5. Filipașcu A., (1971): Contribuții la cunoașterea avifaunei Maramureșului, Rev. Muz. 1971, Nr. 5, p. 429–430.
6. Korodi G. J., (1957): Studii ornitocenologice în cîteva tipuri de păduri foioase din Transilvania, Stud. și Cerc. de Biologie. Cluj, 3–4, 1957.
7. Korodi G. J., (1960): Compoziția cantitativă și calitativă de păsări din Grădina Botanică Cluj, între anii 1958–1959. Stud. Univ. Babeș-Bolyai, S. II., F. II.
8. Korodi G. J. (1964): Vogelzöologische Forschungsergebnisse aus einigen Tieflande Eichen- und Mischwäldern Siebenbürgen, Vertebrata Hungarica, Tom. VI. Fasc. 2., pp. 42–72.
9. Korodi G. J. (1969): Metode cantitative pentru studiul relațiilor numerice ale populațiilor de păsări. Rev. Muz. Nr. 5, p. 393–400, București.
10. Munteanu D., (1968): Cercetări asupra populațiilor de păsări din bazinul Bistriței (II). Aplicarea metodei trascelor în păduri de fag. Lucr. Staț. Cerc. Biol. Geograf. „Stejarul“, Vol. I., pp. 359–365.
11. Munteanu D., (1969): Cercetări asupra avifaunei bazinului montan al Bistriței Moldovenesti. Teza de doctorat, Univ., București – 1969.
12. Munteanu D., (1974): Analiza geografică a avifaunei române. Nymphaea Muz. Țării Crișurilor, Oradea, pp. 27–70.
13. Turcek F. I., (1951): On the stratification of the bird population of Querceto-Carpinetum type of forest biocenoses in Siuthern Slovakia, Sylvia, 13, p. 71–86.
14. Turcek F. I., (1956): Zur Frage der Dominanz in Vogelpopulationen, Waldhygiene, Nr. 8, 1956, pp. 249–257.

BÉRES IOSIF

Sighetul Marmăției, cod. 4925
Cartierul „1 Mai“, Bl. 4, Ap. 5

ROMÂNIA

Radu Dimitrie

Șoimulețul de seară (*Falco v. vespertinus* L.) face parte din Ord. Falconiformes, Fam. Falconidae, fiind la noi în țară cel mai mic reprezentant clocitor al ordinului. Este intermediar între falconidele care atacă în aer și cele care atacă pe sol, fiind specializat în vînarea insectelor. Pasărea aparține tipului

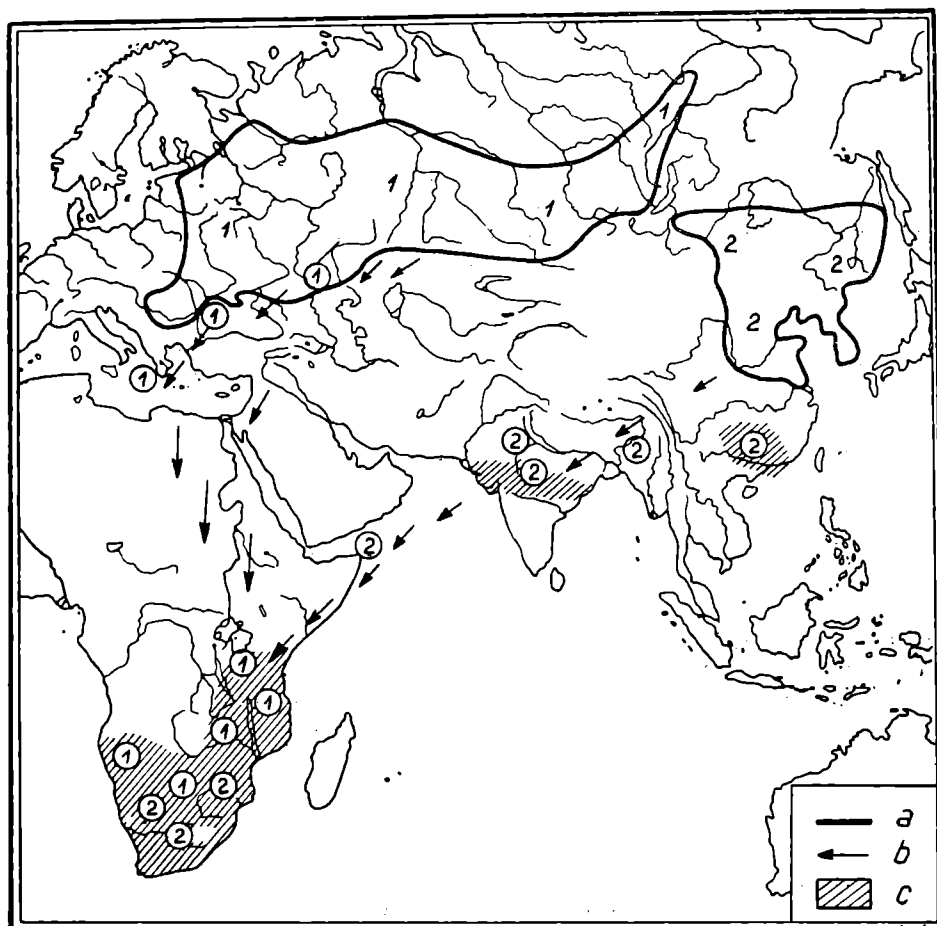


Fig. 1. Aria de cuibărit și de iernare a șoimulețului de seară. 1 — *F. v. vespertinus*; 2 — *F. v. amurensis*; a — arealul cuibăritului; b — sensul migrației spre locurile de iernare; c — locurile de iernare (după Dementiev, completat de Radu).

faunistic mongol și are aria de clocit în zona centrală a Palearcticului, ea întinzându-se de la Marea Japoniei spre vest, pînă în ținuturile estice ale Europei, vestul României marcînd cea mai avansată răspîndire spre vestul Palearcticului, sudul României și nordul Bulgariei fiind granița cea mai sudică a speciei în Europa.

Șoimulețul de seară cuprinde două subspecii cu arealul întrerupt între ele, rasa „*vespertinus*” spre vest și „*amurensis*” spre extremul estic al Palearcticului. La noi în țară arealul de clocire este ocupat în perioada caldă a anului, după care păsările migrează spre sud, rasa „*vespertinus*” iernînd în sudul și sud-vestul Africii, iar rasa „*amurensis*” în sudul și estul Africii, India și sud-estul Asiei (fig. 1). Iată ce spunea Linția în legătură cu această specie : „Problema cuibăritului acestui șoimuleț a dat loc la multe discuții, pînă în ultimile trei decenii, din partea celor mai de seamă ornitologi mai vechi, introducîndu-se de la autor la autor date eronate și false, fără cercetări și observații precise la bază, începînd cu Johann Andreas Naumann în *Naturgeschichte der Land und Wasservogel des nördlichen Deutschlands* (1808) și edițiile următoare și pînă la autori mai noi (Gloger, K. L. Schinz, H. Nordmann, Lindenmayer, Radde, Brehm, Hewitson, Cochrane, Müller, I. W. Taczanovski, Morris, Schlegel, Newton, Dubois, Heuglin, Goebel, Fritsch, Bogdanov, Dresser, Savi, Riesenthal etc., pînă la frații Sintenis și Dombrovski și ornitologii de Transilvania și Ungaria”. (Linția, 1954).

Cercetări personale. Printre alte specii reproduse în captivitate de autor pentru prima oară în România¹ se înscrie și aceea a șoimulețului de seară (*Falco vespertinus*). Ca specie aproape exclusiv entomofagă și prin marele număr de insecte dăunătoare pe care le consumă, se clasifică printre păsările cele mai folositoare² în economia agricolă și cu nimic dăunătoare altor sectoare ale economiei. Aceasta ne-a determinat încercarea reproducerii în captivitate a șoimulețului de seară pentru a cunoaște tehnica acestei realizări, în eventualitatea folosirii sale în viitor în combaterea biologică a dăunătorilor plantelor de cultură.

Procurarea materialului. Exemplarele de șoimuleț de seară pe care am reușit a le reproduce în captivitate au provenit dintr-o serie de ponte colectate începînd din anul 1973, dintr-o pădure de salcîmi de lingă Hanu Conachi (jud. Galați), Ponte erau fie proaspete fie parțial incubate, restul incubatei fiind continuată la porumbel de casă sau la un mic incubator portabil. Puii au fost crescuți artificial³ fiind hrăniți în special cu șoareci de laborator.

Pe tot parcursul celor doi ani, de la naștere pînă la atingerea maturității sexuale, s-a avut permanent grija de a împiedica familiarizarea păsărilor cu omul spre a evita producerea fenomenului de „imprimare” al acestora față de crescător, fapt ce putea avea consecințe defavorabile pentru reproducerea în viitor al acelei specii în captivitate, așa cum se intenționa (Radu, 1970 a, 1973, 1978).

Amenajarea amplasamentului. Amplasamentul destinat reproducerii șoimulețului de seară (*Falco vespertinus*) a constat dintr-o volieră din plasă de sîrmă

¹ Într-o listă privind reproducerea păsărilor europene în captivitate șoimulețul de seară (*Falco vespertinus*) nu figura între speciile care ar fi fost reproduse în astfel de condițiuni (Kramer, 1968).

² Din calculul captitiv al hranei consumate de o familie de șoimuleți de seară începînd de la sosirea lor în țară (15 aprilie) și pînă la migrația de toamnă (15 septembrie) împreună cu cel patru pui pe care-i va crește, reiese o greutate de 30 kg, ceea ce ar însemna aproximativ 30 000 de coleoptere dăunătoare a cîte 1 gram fiecare (Radu, 1978).

³ Date amănunțite privind creșterea și comportamentul pullor precumși consumul cantitativ de hrană pe tot parcursul perioadelor postembrionare au făcut obiectul unui articol publicat în *analele C.C.P.P.* (Radu, 1978).

prevăzută cu acoperiș și acoperită cu placaj pe cele 3 din cele 4 laturi. Suprafața volierei a fost de 2×2 m, iar înălțimea de $3\frac{1}{2}$ m adică un spațiu minim ce l-am considerat necesar pentru realizarea reproducerii lui. În interiorul volierei, într-un colț, a fost introdus un cuib de coțofană⁴ fixat între ramurile unei crengi mai groase și în diferite locuri s-au montat câteva suporturi care să folosească pentru odihnă. Cunoscut fiind faptul că șoimulețul de seară este o specie termofilă, migratoare pentru România, iernînd în sudul și sud-estul continentului african, exemplarele noastre erau introduse în perioada rece a anului într-o seră, de unde erau scoase afară doar spre sfîrșitul lunii aprilie, începutul lunii mai și instalate în voliera dinainte pregătită.

Reproducerea. Una din măsurile luate în vederea pregătirii reproducerii șoimulețului de seară a fost asigurarea acestora a unei hrane cît mai complete în principii nutritive, îndeosebi a proteinei animale în perioada premergătoare ponte. Aceasta constă în șoareci de laborator, proaspăt sacrificați, administrați la discreție. De asemenea s-a avut în vedere ca exemplarele alese a forma cuplul reproducător să provină din ponte diferite spre a evita o posibilă consangvinizare.

În mai, 1975, adică la aproape 2 ani de la ecloziune (la vîrsta de 23 de luni) păsările erau mature sexual avînd și penajul de adult complet îmbrăcat⁵. Femela a depus ponta în cuibul pregătit și a început incubajia, dar, din cauza neatenției îngrijitorului, singurul mascul adult care forma respectivul cuplu a evadat, ponta fiind compromisă.

În anul 1976 femela a depus o nouă pontă care însă s-a dovedit a nu fi fost fecundată. Ea fusese introdusă împreună cu un mascul provenit dintr-o pontă colectată în anul 1975, ace sta fiind imatur sexual. În anul 1977 tentativa de reproducere a acestei specii a fost din nou fără succes datorită unor ploi îndelungate care au udat cuibul, cît și a unor factori nedorîți care au deranjat păsările (oameni și pisici hoinare). În anul 1978 voliera a fost mutată într-un loc ceva mai liniștit și pentru a nu se repeta situația din anul precedent a fost acoperită. Dar și de astă dată ponta depusă a fost compromisă datorită îngrijitorului, care, nerespectînd dispozițiile de a nu intra în volieră pe tot parcursul perioadei de incubajie, a deranjat păsările ce se agitau pentru a-și apăra cuibul spărgîndu-și ouăle la intrările și ieșirile repetate din el. În anul 1979, după măsuri suplimentare luate, femela a depus ponta și a urmat incubajia normală. Totuși, aproape de ecloziune, i-am ridicat cele 2 ouă proprii, înlocuindu-le cu 2 ouă de vînderel roșu (*Faleo tinnunculus*) luate din natură, în care un pui tocmai piuia.

Procedeul acesta l-am aplicat din următoarele motive : șoimulețul de seară fiin do specie exclusiv entomofagă își hrănește puii — cel puțin în prima jumătate a perioadei dezvoltării postembrionare — numai cu insecte, hrana formată din fragmente mici și de consistență redusă. În condițiile noastre de captivitate, în lipsa hranei specifice, aceasta era înlocuită prin șoareci de laborator. Se punea problema dacă părinții vor putea hrăni puii cu această hrană dife-

⁴ Ținînd seama că specia se instalează îndeosebi în culburi de coțofană atunci cînd culbărește izolat și în culburi descoperite de cloară de semănătură atunci cînd culbărește în micl colonii, am considerat culbul de coțofană mai potrivit pentru exemplarele noastre solitare pentru a le crea un mai mare simțămînt de siguranță și a le stimula culbăritul.

⁵ Din observațiile noastre făcute cu ocazia creșterii mai multor generații de șoimuleți de seară începînd încă din anul 1953 reiese că penajul adult este complet la vîrsta de 2 ani (al treilea an de viață) și nu la trei ani cum îl dau lucrările românești. După Linția (1954) ; „Atît masculul cît și femela ajung la penajul complet abia după îndeplinirea vîrstel de 3 ani“. După Rosetti-Bălănescu (1957) „Atît masculul cît și femela ajung la haina completă de adult abia după 3 ani“. Cătuneanu (1938) afirmă : „Îmbrăcămintea tinerelor păsări variază necontenit pînă la cel de al treilea an de viață cînd ajung la maturitate“.

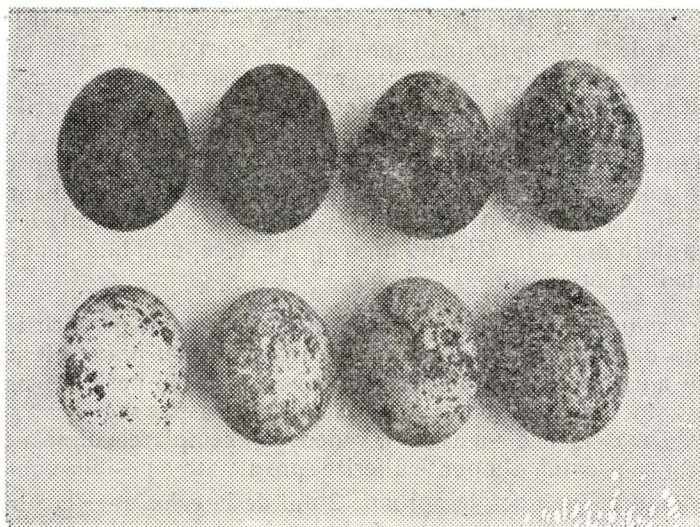


Fig. 2 Două ponte de șoimuleț de seară diferit colorate.

rită, adică cu șoareci, care, deși erau administrați jupuiți și tăiați bucăți, se puteau dovedi a fi necorespunzători hrănirii și deci un motiv de insucces.

Temerea noastră nu a fost însă îndreptățită căci din cele două ouă înlocuitoare șoimuleții de seară au crescut un pui de vînderel roșu pînă la faza de zbor, celălalt ou nefiind fecundat. Puii proveniți din propriile lor ouă au fost crescuți artificial, ca atîtea generații anterioare. În anul 1980 lucrurile s-au repetat. Au fost luate toate măsurile considerate necesare și s-a introdus în volieră un nou cuib, cel vechi fiind mult deteriorat. Femela a depus ponta, dar un ou a fost spart de ghimpii căzuți din plafonul cuibului de coțofană la intrările și ieșirile repetate ale păsărilor din cuib. (Fig. 2)

A fost necesară o reamenajare a cuibului introducîndu-se în el rumeguș spre a imita starea cuiburilor pe care șoimuleții de seară le ocupă în natură, pe fundul cărora există sfărîmături și putregai de lemn ce formează un strat moale pentru ouăle depuse. Intervenția s-a dovedit fericită deoarece mai exis-

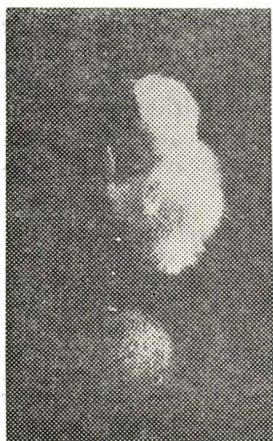


Fig. 3. Un pui după ecloziune.

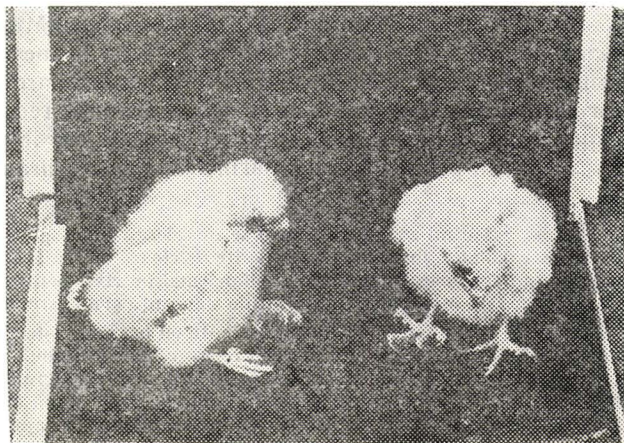


Fig. 4. Puii în vîrstă de 14 zile.

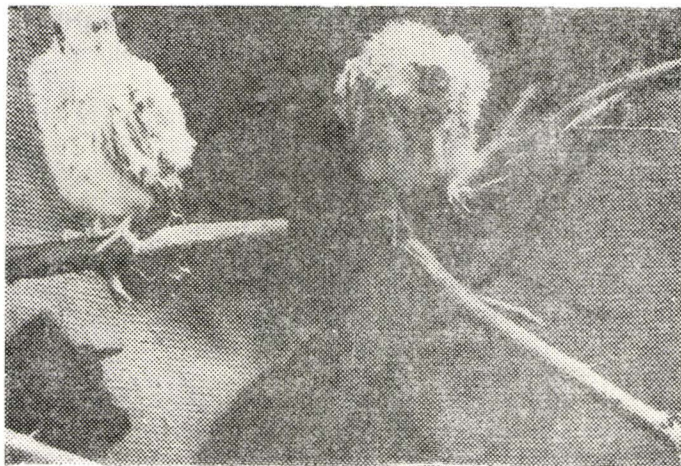


Fig. 5. Puii în vîrstă de 20 zile.



Fig. 6. Un pui în vîrstă de 20 zile în poziție de atac după luarea din cuib pentru a fi cîntărit.

tau încă trei ouă intacte. Umblatul la cuib a creat o mare stare de agitație păsărilor clocitoare care deveniseră exagerat de agresive ori de cîte ori omul încerca să se apropie de volieră.

La cîteva zile după terminarea perioadei de incubație⁶, în cuib au început să se audă slabe piuituri ; era singura confirmare a ecloziunii căci în volieră

⁶ Din experiența personală, durata incubației la șoimulețul de seară, atît prin clocire artificială, la păsări doici, sau la proprii părinți este în jur de 25—26 zile (Radu, 1978). În legătură cu aceasta, Linția (1954) afirma : „Timpul incubației nefiind precis stabilit, s-a putut constata în două cazuri că este de 22 de zile și cite o dată de 23, respectiv 25 de zile. După STROBACH, puii ar fi ieșit după 20 de zile”. Rosetti - Bălănescu (1957) spune : „Durata incubației nu este precis determinată, probabil între 20—25 zile.” Cătuneanu (1938) scrie : „Clocirea ouălor durează 23 de zile”.

nu se mai putea intra din cauza agitației exagerate a păsărilor și a violenței cu care era atacat oricine s-ar fi apropiat. Din această clocire au rezultat doi pui ce au fost crescuți de părinți cu succes.

Din experimentările noastre privitoare la reproducerea în captivitate a șoimulețului de seară, ca și a altor păsări migratoare de altfel pe care le-am reprodus fără ca ele să-și fi efectuat în prealabil actul migrator, a reieșit că declanșarea ciclului sexual sezonier la păsări este un proces endocrin, ce are loc la date precis determinate în ritmul biologic al speciei, dacă condițiile ecologice specifice îi sînt satisfăcute. Opiniile potrivit cărora ciclul sexual sezonier este o verigă într-o anumită înlanțuire din fenologia speciei, fiind determinată numai dacă se respectă o succesiune fidelă a fenomenelor, nu se confirmă. În cazurile la care ne referim, exemplarele pe care le-am reprodus nu și-au efectuat cele două migrații — de toamnă și de primăvară — și nici nu au realizat travaliul muscular necesar păsărilor în astfel de împrejurări și totuși reproducerea anuală s-a realizat. Ceea ce s-a mai remarcat cu ocazia urmăririi biologiei acestei specii în captivitate a fost și constatarea creșterii poței de mîncare și respectiv îngrășarea păsărilor în perioadele corespunzătoare premergătoare migrațiilor de toamnă și de primăvară. Faptul dovedește că și această manifestare fiziologică are o încadrare precisă în comportamentul fenologic al speciei, în „timpul interior” al ei, indiferent de condițiile exterioare ale mediului, care, în cazul de față erau mult diferite de cele naturale.

Comportarea păsărilor clocitoare. La scurt timp după scoaterea de la iernat a păsărilor și a introducerii lor în voliera în prealabil pregătită, perechea începea ocuparea cuibului, ambii parteneri ai cuplului intrînd și ieșind repetat din el scoțînd acel tic, tic, strigătul caracteristic de chemare la cuib. Încercarea de a mai introduce în voliera respectivă și a altor exemplare de șoimuleți de seară, chiar imature, s-a soldat cu atacarea acestora de către masculul adult ocupantul cuibului, ceea ce a determinat scoaterea lor afară.

Depunerea pondei avea loc cam la sfîrșitul lunii mai, începutul lunii iunie, fapt exteriorizat prin creșterea agresivității cuplului cît și a șederii mai îndelungate a femelei în cuib. La orice apropiere a omului sau chiar a unor păsări de curte, masculul care supraveghea atent împrejurimile dădea alarma prin strigătul chi, chi, chi, caracteristic în astfel de împrejurări, la auzul căruia femela ieșea de îndată din cuib. După terminarea depunerii pondei care avea loc la interval de 1—2 zile, clocitul era efectuat într-o oarecare măsură și de mascul, deși mai mult femela asigura incubajul. Schimbarea la cuib se făcea printr-un ritual simplu, anume înfioierea cozii și a penelor de pe corp și emiterea aceluia tic, tic, sunet caracteristic auzit în perioada premergătoare depunerii pondei. Nu am observat ca masculul să care hrana femelei la cuib pe parcursul clocitului.

După ecloziunea puilor, agresivitatea părinților creștea și mai mult. Intervenția din partea omului era redusă doar la administrarea rapidă a celor 2—3 prînzuri și la schimbarea apei. Femela se dovedea a fi cea mai agresivă, sărînd chiar cu ciocul și ghearele în capul omului dacă acesta intra în volieră; tot ea era aceea care intra țîpînd strident în cuibul cu pui pentru a-i apăra, așezîndu-se apoi în gura cuibului, gata de atac⁷. Cînd puii sînt mici, hrana este

⁷ În numeroasele cazuri observate în natură, acest comportament agresiv nu are loc. În timpul umblării omului la cuib părinții scot aceleași țîpete de alarmă caracteristice, limitîndu-se încă numai în a executa cercuri largi la oarecare înălțime deasupra cuibului uneori cu prudente simulacre de atac. Aceasta înseamnă că în situația creșterii lor în captivitate, frica nativă a speciei față de om este anulată, acesta fiind asimilat de către păsări fie cu indivizi de aceeași specie, fie cu eventuale atacatori potențiali ai cuibului.

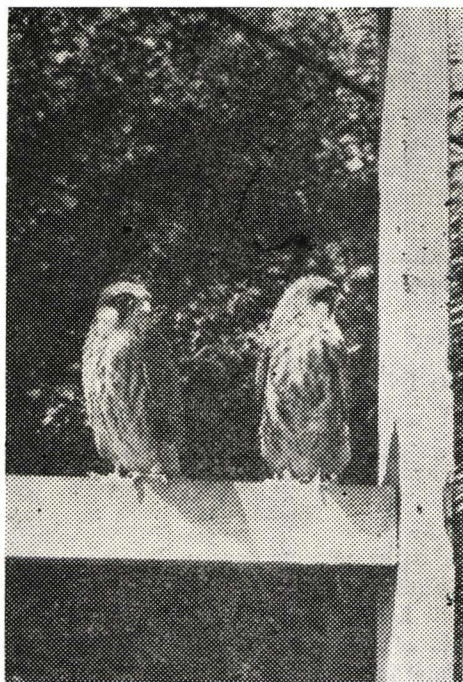


Fig. 7. Puii în vîrstă de 26 zile.

dusă la cuib de către mascul. Mai tîrziu ambii părinți contribuie la aprovizionare. Se pare însă că femela în special este aceea care fărîmîțează și distribuie hrana puilor. (Fig. 7). După părăsirea cuibului de către pui, agresivitatea părinților se atenuază treptat, pînă la stingerea completă. Din acest moment sînt din nou tolerați în volieră alți indivizi străini, ceea ce denotă că manifestările instinctului teritorial de apărare sînt acum complet anihilate.

Concluzii. În urma creșterii artificiale a numeroase generații de pui de șoimuleț de seară (*Falco vespertinus*), precum și a reușitei reproducerii acestei specii în condiții de captivitate, s-au făcut o serie de observații, astfel : 1. S-au făcut constatări privind modul în care indivizii unei specii sălbatice reacționează la condițiile captivității și a felului în care anumiți factori intervin în mod pozitiv sau negativ în realizarea reproducerii speciei în astfel de condiții. 2. Deși specia este aproape exclusiv entomofagă și ea își hrănește puii numai cu insecte, cel puțin în prima parte a dezvoltării lor postembrionare, în cazul hrănirii păsărilor cu micromamifere, creșterea normală a puilor de către părinți, încă de la faza ecloziunii, este posibilă. 3. Pe parcursul perioadei reproducerii, femela se ocupă cel mai mult de incubarea ouălor ca și de hrănirea și apărarea puilor. Rolul masculului este mai ales acela de procurarea hranei și de pază a teritoriului cuibului. 4. Spre deosebire de comportamentul păsărilor aflate în libertate, în captivitate, șoimuleții de seară crescuți în prealabil de om, se comportă foarte agresiv față de acesta în perioada reproducerii, ceea ce nu se întîmplă în condiții

naturale. Aceasta denotă că păsările crescute artificial consideră acum omul ca individ de aceeași specie sau ca pe un potențial dușman, față de care se comportă ca atare. 5. S-au putut face estimări cantitative privind hrana consumată de un cuplu de șoimuleți de seară, împreună cu puii acestora pe tot parcursul dezvoltării lor postembrionare, fapt care atestă marea importanță pe care această specie entomofagă o are în economia agricolă prin rolul său deosebit în combaterea biologică a dăunătorilor. 6. S-au semnalat diferite erori existente în literatura de specialitate referitoare la șoimulețul de seară, anume privitoare la vârsta atingerii maturității sexuale, a căpătării penajului de adult, a duratei incubației, a cauzelor care determină declanșarea ciclului sexual sezonier etc.

EIN ERSTMALIG IN RUMÄNIEN DURCHBEFÜHRTES BRÜTEN IN DER GEFANGENSCHAFT DES ROTFUSSFALKEN (*Falco vespertinus* L.)

Zusammenfassung

Dem Verfasser ist es gelungen erstmalig in Rumänien seit 1957 mehrere Generationen des Rotfussfalken in der Gefangenschaft zu züchten. Er betont die Wichtigkeit der Sicherung einer bestimmten Bewegungsmöglichkeit und geeigneter Nistungsplätze. Vier Jahre hindurch haben die Versuche wegen unvorhergesehenen Umständen, wie z.B. unbefruchtete Eier, Entfliehen der Versuchstiere, ungünstige Wetterverhältnisse, Geräusch, Mangel an Erfahrungen usw. gescheitert. In 1979 und 1980 ist es endlich gelungen das Brüten in der Gefangenschaft durchzuführen. Dadurch konnten manche fehlerhafte Daten in der Fachliteratur ausgebessert werden. Die Beobachtungen beziehen sich auf das kontrollierte Verhalten der Vögel während der ganzen Brutperiode, verglichen mit dem Verhalten im Freien. Gleichzeitig konnten die nötigen Futtermengen der Elterntiere und der Jungvögel für die ganze postembrionäre Entwicklungsperiode festgestellt werden, wodurch genaue Erwägungen mit Bezug auf den Nützlichkeitsgrad der Art für die Landwirtschaft gezogen werden konnten. Es wurde untersucht wie man die beinahe streng entomophage Regime durch Fütterung ausschliesslich mit kleinen Nagetieren ersetzen könnte, wodurch eine Anwendung im Rahmen der biologischen Bekämpfung der Schädlinge möglich wäre.

BIBLIOGRAFIE

- Cătușeanu I., (1938) — Heretele de seară, Bibl. Agric. practice, Seria III, nr. 4 pp. 137—140.
 Kramer, H., (1968) — Bruten europäischer Vogelarten in Gefangenschaft (manuscris).
 Linția, D., (1954) — Păsările din R.P.R. Vol. III ed. Acad. R.P.R.
 Radu, D., (1960) — Instinctul reproducerii la păsări. Ed. Științifică, 192 p.
 Radu, D., (1967) — La reproduction en captivité du nandou par incubation et par éclosion artificielles (*Rhea americana* Linnaeus) Ed. Société Royale de Zoologie d'Anvers, nr. 3, pp. 145—151.
 Radu, D., (1967 a) — Hibrizi interspecfici și intergenerici obținuți între genul *Columba* și genul *Streptopelia*. Rev. Muzeelor, nr. 2, pp. 111—116.
 Radu, D., (1969) — Curiozități din viața animalelor. Ed. Agrosilvică, Col. „Caleidoscop”, 192 p.
 Radu, D., (1969 a) — Die Aufzucht von Grosstrappen (*Otts tarda* L.) in Zoologischer Garten Bukarest. Freunde der Kölner Zoo, Köln, Heft 2, Jahrgang 12, pp. 59—64.
 Radu, D., (1970) — Reproducerea corbului (*Corvus corax* L.) in Grădina Zoologică din București. Ocrotirea Naturii, nr. 2, Tom. 14, pp. 187—194.

- R a d u, D., (1970 a) — Aspecte privind comportarea animalelor sălbatice în captivitate. *Natura*, nr. 1, pp. 50—61.
- R a d u, D., (1970 b) — Bericht über die geglückte Nachtzucht von Schleiereulen (*Tyto alba* Scop.) in Bukarest Zoo. Sonderdruck aus Verhandlungsb. des XI. Internationalen Symposiums über die Erkank. der Zootieren, Budapest 1970. Akad. Verlag. Berlin, pp. 99—100.
- R a d u, D., (1971) — Un caz excepțional de reproducere în captivitate a lebedei australiene (*Cygnus atratus* L.). *Rev. Muzeelor*, nr. 1, An. VII, p. 54—58.
- R a d u, D., (1973) — Din lumea păsărilor. Vinăt. și pesc. sport, nr. 10, p. 31.
- R a d u, D., (1973 a) — Reproducerea în captivitate a strigeli, *Tyto alba* Scop. *Ocrotirea Naturii*, nr. 2, pp. 183—195.
- R a d u, D., (1975) — Din vîlața păsărilor. Vinăt. și pesc., sport., nr. 12, p. 13.
- R a d u, D., (1978) — Dezvoltarea postembrionară la șoimulețul de seară (*Falco vespertinus*) și comportamentul acestuia în captivitate. *Analele C.C.P.P.*, Vol. XIV, pp. 165—182.
- R a d u, D., (1980) — A reproduce o pasăre sălbatcă în captivitate. *Almanahul Vinătorul și pescarul sportiv*, pp.
- R o s e t t i - B ă l ă n e s c u., (1957) — Păsările vîntătorului III, Păsări de cîmp și pădure — Păsări de pradă. Ed. AGVPS din R.P.R.

RADU DIMITRIE,

București, cod 71591

CCPP — Centrala Ornitologică Română

B-dul Ion Ionescu de la Brad nr. 8

ROMÂNIA

Kiss J. Botond, Békási József

Cioara grivă (*Corvus cornix* L.) — o specie cu remarcabilă capacitate de adaptare la diferite condiții ecologice — este larg răspândită în întreaga țară, găsindu-și o bază trofică abundentă și condiții bune de reproducere în Delta Dunării. Avînd în vedere polifagia speciei și tendințele ei spre un mod de hrănire răpitor, este în atenția cercetărilor de ornitologie aplicată. Ne-am ocupat de cercetarea hranei ei în perioada 1972—1976, rezultatele fiind materializate într-un studiu (Kiss, J., B., Rékási, J., Sterbetz, I. — 1977). Tot aici am indicat și literatura referitoare la trofobiologia ciorii grive, ceea ce face inutilă citarea ei din nou. Datorită interesului deosebit, ce prezintă cioara grivă pentru diferitele sectoare de agricultură, vînătoria, protejarea mediului înconjurător, am continuat colectarea și prelucrarea materialului privind hrana acestei specii și în perioada următoare, din 29.10.1976 pînă în 01.04.1980, recoltînd în total 145 probe. Spre deosebire de ciclul precedent de cercetare, de această dată am discutat separat conținuturile gastro-intestinale de adult de cele de pui nezburați, recoltați din cuiburi, fapt care modifică într-o măsură oarecare concluziile la care am ajuns. Fiind vorba de o specie cu efect negativ puternic asupra sectoarelor economice, de o agresivitate pronunțată față de speciile de importanță ecologică-economică și de dinamica ei mereu progresivă, ca urmare a lipsei dușmanilor naturali și a unei combateri intensive, ne-am permis și metoda, — de altfel rar admisibilă în cazul altor specii — a sacrificării puilor din cuib în vederea recoltării probelor de analize stomacale. Ca și în ciclul precedent de studiu, nu am separat materialul bromatologic pe subspecii (*Corvus corone cornix* L. și *Corvus corone sardonius* Kleinschm.) întîlnite în Dobrogea de nord, tratînd probele, ca provenite dintr-un grup sistematic omogen.

Materialul cercetat provine din următoarele zone: Maliuc — 38 probe, Insula Letea — 15, Sarinasuf — 13, Murighiol — 11, Sf. Gheorghe — 10, Canal Dunavăț — 7, Tulcea — 5, Mahmudia — 3, Insula Sacalin — 3, Crișan — 2, Calica — 1 și Măcin — 1, în total 109 analize de ciori adulte și 32, resp. 4 probe din Murighiol și Sf. Gheorghe provenite de pui nezburați. Ca și în cealaltă lucrare, ne-am folosit și acum numai de materialul bromatologic recoltat cu mijloace mecanice (prin împușcare sau sacrificarea puilor din cuib), fără a apela la materialul abundent rezultat în urma acțiunilor de combatere cu ouăle otrăvite, întreprinse de sectoare silvice. Repartiția materialului cercetat pe anotimpuri reiese din tabelul următor (Tabela 1.):

Compoziții au fost conservați, etichetați, sortați și determinați prin metodele deja prezentate în lucrarea precedentă. La prelucrarea rezultatelor am ținut cont și de această dată de frecvența componentilor identificați și de numărul lor, enumerînd în listele noastre în această succesiune. Pentru a facilita

Perioada	Adulți	Nr. probe pul	TOTAL
Primăvară (mart. — mai)	26	30	56
Vară (iun. — aug.)	44	6	50
Toamnă (sept. — nov.)	34	—	34
Iarnă (dec. — febr.)	5	—	5

înțelegerea rolului ecologic-economic al ciorii grive, componenții vegetali i-am împărțit în flora cultivată și flora spontană, iar componenții animali am enumerat după grupurile sistematice mari. La frecvențe egale, am dat întâietate componentului cu un număr mai mare de exemplare. Unde atât frecvența cât și numărul exemplarelor din componenții trofici respectivi sînt egale, am pus în ordinea alfabetică. Cînd numărul componenților nu s-a putut stabili exact, am folosit semnul „x”. Materialul nostru se prezintă precum urmează : Tabela 2. Hrana identificată în 109 conținuturi gastro-intestinale de ciori grive (*Corvus cornix* L.) ad. Tabela 3. Hrana identificată în 36 conținuturi gastro-intestinale de ciori grive (*Corvus cornix* L.) pull. Avînd în vedere numărul mic de probe prin care este reprezentată perioada hibernală (5 probe — 4,58 %, față de 14,16 % din ciclul trecut), considerăm inoportună compararea numărului componenților pe anotimpuri ca în lucrarea precedentă.

Concluzii

Din analizarea tabelelor de mai sus, putem trage următoarele concluzii : Hrana ciorii grive prezintă un spectru foarte larg de componenți — am identificat 116 la 109 analize, față de 81 la 113 probe din ciclul trecut, fapt care atribuim numărului mai mare de analize efectuate în lunile calde ale anului. Din 116 componenți, 89 (76, 79 %) sînt de origine animală, apropiindu-se mai mult de datele găsite în literatură (80 % — Sterbetz, I. — 1968) față de rezultatele din ciclul precedent (73 % — Kiss, J. B., Rékási, J., Sterbetz, I. — 1977). În spectrul trofic predomină numeric artropodele, în special coleopterele și ortopterele, dintre care multe dăunătoare agriculturii (de ex. *Harpalus*, — 19,26 % din numărul total de probe, *Geotrupes* — 15,59 %, *Otiorrhynchus* — 11,92 %, *Grillotalpa* — 5,50 % etc.), cioara grivă exercitînd și un anumit rol în combaterea biologică a dăunătorilor. Celelalte nevertebrate — gasteropode — nu prezintă interes deosebit din punct de vedere ecologic-economic, nici numeric, nici gravimetric mai ales că majoritatea lor (19,43 %) aparțin exemplarelor subfosile, deci avînd numai rol de gastroliți. Hrana de origine vertebrată provine pe de o parte din cadavre (majoritatea peștilor, un ex. de *Anas* sp. adult, *Capreolus* etc.) iar pe de altă parte este vînată în mod activ (batracienii, *Lacerta* sp. ouăle de păsări, *Passeriformes* sp., *Turdus* sp., *Microtus* sp., *Mus* sp., *Sorex* sp. etc.). Pe lîngă componenții de origine vegetală, și o parte din hrana animală a fost procurat din mediul antropic (ouă de *Gallus domestica*, resturi menajere), cioara grivă fiind deseori o specie sinantropă.

Restul de 27 componenți (23,21 %) sînt de origine vegetală, predominînd fructificațiile din flora cultivată. Porumbul s-a găsit în 31,19 % din probe, urmat de grîu (21,10 %), orz (10,9 %) și floarea-soarelui (10,09 %). În ordinea frecvenței numai pe locul 5, se situează cel mai frecvent component din flora spontană, fapt care ne indică în mod elocvent rolul negativ al ciorii grive în agricultură, mai ales că semințele de buruieni atât numeric cât și gravimetric formează numai o mică parte neînsemnată din hrana ei. Regimul alimentar al

Hrana identificată în 109 conținuturi gastro-intestinale de ciori grive (*Corvus cornix* L.)

Nr. crt.	FELUL HRANEI	Perioada recoltării								TOTAL		
		Primăvară		Vară		Toamnă		Iarnă		Nr. ex.	Nr. intil.	% din 109
		Nr. ex.	Nr. intil.	Nr. ex.	Nr. intil.	Nr. ex.	Nr. intil.	Nr. ex.	Nr. intil.			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.	HRANA DE ORIGINE VEGETALĂ											
a.	Semințe de plante cultivate											
1	<i>Zea mays</i>	48	8	22	6	344	20	12	1	414	34	31,19
2	<i>Triticum aestivum</i>	1	1	1 002	13	170	8	12	1	1 185	23	21,10
3	<i>Hordeum vulgare</i>	39	3	65	5	33	2	43	1	179	11	10,09
4	<i>Helianthus annuus</i>	1	1	29	3	65	7	—	—	95	11	10,09
5	<i>Vitis vinifera</i>	—	—	19	2	19	2	—	—	36	4	3,66
6	<i>Capsicum annuum</i>	—	—	79	1	—	—	—	—	79	1	0,91
7	<i>Citrullus lanatus</i>	—	—	7	1	—	—	—	—	7	1	0,91
8	<i>Hibiscus</i> sp.	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
b.	Semințe din flora spontană											
9	Fragmente din părți vegetative	x	1	x	1	x	4	—	—	x	6	5,50
10	<i>Sorghum bicolor</i>	—	—	—	—	282	2	—	—	282	2	1,83
11	<i>Carex</i> sp.	—	—	13	2	—	—	—	—	13	2	1,83
12	Semințe indeterminabile	—	—	1	1	2	1	—	—	3	2	1,83
13	<i>Polygonum lapathifolium</i>	—	—	2	2	—	—	—	—	2	2	1,83
14	<i>Pathenocissus tricuspidata</i>	—	—	66	1	—	—	—	—	66	1	0,91
15	<i>Hippophaë rhamnoides</i>	—	—	39	1	—	—	—	—	39	1	0,91
16	<i>Amorpha fruticosa</i>	—	—	—	—	38	1	—	—	38	1	0,91
17	<i>Panicum</i> sp.	—	—	—	—	38	1	—	—	38	1	0,91
18	<i>Solanum</i> sp.	—	—	—	—	38	1	—	—	38	1	0,91
19	<i>Lapsana communis</i>	—	—	—	—	13	1	—	—	13	1	0,91
20	<i>Rubus caesius</i>	—	—	8	1	—	—	—	—	8	1	0,91
21	<i>Pisum</i> sp.	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	0,91
22	<i>Polygonum convolvulus</i>	—	—	—	—	2	1	—	—	2	1	0,91
23	<i>Potamogeton</i> sp.	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	0,91
24	<i>Sambucus nigra</i>	—	—	—	—	2	1	—	—	2	1	0,91
25	<i>Amaranthus retroflexus</i>	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	0,91

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
26	Polygonum aviculare	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	0,91
27	Alge indeterminabile	x	1	—	—	—	—	—	—	x	1	0,91
B.	IRANA DE ORIGINE ANIMALĂ											
b.	Nevertebrate											
	Moluste											
28	Mollusca sp.	x	3	x	10	x	6	—	—	x	19	19,43
29	Lythoglyphus naticoides	—	—	—	—	10	5	—	—	10	5	4,58
30	Helleopsis striata	—	—	—	—	13	3	—	—	13	3	2,75
31	Bythophaga undata	—	—	—	—	3	1	—	—	3	1	0,91
32	Theodoxus danubialis	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	0,91
33	Viviparus viviparus	—	—	—	—	3	1	—	—	3	1	0,91
34	Planorbis planorbis	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	0,91
35	Valvata piscinalis	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
36	Lamellibranchiata sp.	—	—	x	1	—	—	—	—	x	1	0,91
	Artropode											
37	Harpalus sp.	36	6	24	11	12	4	—	—	72	21	19,26
38	Geotrupes sp.	4	2	17	9	13	6	—	—	34	17	15,59
39	Otiorrhineaus sp.	59	5	63	4	8	4	—	—	130	13	11,92
40	Carabus sp.	4	1	16	8	—	—	—	—	20	9	8,25
41	Crustacea sp.	11	3	3	1	11+x	2	—	—	25+x	6	5,50
42	Hydrous piceus	6	4	2	2	—	—	—	—	8	6	5,50
43	Gryllotalpa gryllotalpa	—	—	7	6	—	—	—	—	7	6	5,50
44	Anomala vitis	10	4	19	1	—	—	—	—	29	5	4,58
45	Formica rufa	2	3	3	2	3	1	—	—	8	5	4,58
46	Geotrupes mutator	4	1	1	1	2	2	—	—	7	4	3,66
47	Lepidoptera sp. larve	—	—	3	3	1	1	—	—	4	4	3,66
48	Odonata sp. larve	3	1	14	1	2	1	—	—	19	4	3,66
49	Cleonus punctiventris	8	2	—	—	2	1	—	—	10	3	2,75
50	Agriotes sp. larve	2	1	4	1	2	1	—	—	8	3	2,75
51	Perforatella rubiginosa	—	—	3	2	1	1	—	—	4	3	2,75
52	Calliptamus barbarus	—	—	28	1	6	1	—	—	34	2	1,83
53	Formicoidea sp. (forme sexuate)	—	—	33	1	—	—	—	—	33	2	1,83
54	Homoptera sp.	—	—	10	2	—	—	—	—	10	2	1,83
55	Ilixus sp.	4	1	3	1	—	—	—	—	7	2	1,83
56	Zabrus tenebroides	—	—	6	3	1	1	—	—	7	2	1,83
57	Copris sp.	3	1	2	1	—	—	—	—	5	2	1,83

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
58	<i>Opatrum sabulosum</i>	3	1	—	—	2	1	—	—	5	2	7,83
59	<i>Aplon</i> sp.	—	—	2	1	2	1	—	—	4	2	1,83
60	<i>Libellula</i> sp. larve	—	—	4	2	—	—	—	—	4	2	1,83
61	<i>Naucoris cimicoides</i>	3	1	1	1	—	—	—	—	4	2	1,83
62	<i>Anisoplia segetum</i>	—	—	1	1	1	1	—	—	2	2	1,83
63	<i>Hydrous</i> sp.	—	—	2	2	—	—	—	—	2	2	1,83
64	<i>Dorcadion</i> sp.	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2	1,83
65	<i>Myrmidea laevinoides</i>	—	—	26	1	—	—	—	—	26	1	0,91
66	<i>Tetramorium caespitum</i>	—	—	23	1	—	—	—	—	23	1	0,91
67	<i>Amara</i> sp.	—	—	15	1	—	—	—	—	15	1	0,91
68	<i>Acerdoides</i> sp.	—	—	14	1	—	—	—	—	14	1	0,91
69	<i>Hymenoptera</i> sp.	—	—	8	1	—	—	—	—	8	1	0,91
70	<i>Amphipoda</i> sp.	—	—	7	1	—	—	—	—	7	1	0,91
71	<i>Decticus verrucivorus</i>	—	—	7	1	—	—	—	—	7	1	0,91
72	<i>Dytiscus lateromarginalis</i>	6	1	—	—	—	—	—	—	6	1	0,91
73	<i>Calliptamus italicus</i>	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	0,91
74	<i>Anisoplia</i> sp.	—	—	—	—	3	1	—	—	3	1	0,91
75	<i>Carabus granulatus</i>	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	0,91
76	<i>Omocestus pætreus</i>	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	0,91
77	<i>Otiorrhynchus ovatus</i>	3	1	—	—	—	—	—	—	3	1	0,91
78	<i>Anax imperator</i>	—	—	—	—	2	1	—	—	2	1	0,91
79	<i>Calliptamus</i> sp.	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	0,91
80	<i>Chrysopidae</i> sp.	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	0,91
81	<i>Glomeris hexasticha</i>	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	0,91
82	<i>Isopoda</i> sp.	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	0,91
83	<i>Notoneeta glauca</i>	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	0,91
84	<i>Ochodaemus ferrugineus</i>	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	0,91
85	<i>Phytobius</i> sp.	2	—	—	—	—	—	—	—	2	1	0,91
86	<i>Platysoma oblongum</i>	2	1	—	—	—	—	—	—	2	1	0,91
87	<i>Anisoplia segetum</i>	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	0,91
88	<i>Anisus vortex</i>	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	0,91
89	<i>Blaps mortisaga</i>	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	0,91
90	<i>Chrysopa</i> sp.	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	0,91
91	<i>Coleoptera</i> sp.	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	0,91
92	<i>Gyrohyppus punctatus</i>	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	0,91
93	<i>Heteroptera</i> sp.	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	0,91
94	<i>Hister</i> sp.	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	0,91
95	<i>Staphyllinus</i> sp.	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	0,91

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.	Vertebrate											
	Pești											
96	Plăces sp.			5	4	1	1	—	—	9		7,34
97	Carassius carassius			1	1	—	—	—	—	4	4	3,66
98	Abramis brama	3	2	—	—	—	—	—	—	3	2	1,83
99	Caspiatosa pontica	1	1	1	1	—	—	—	—	2	2	1,83
100	Cyprinus carpio	—	—	2	2	—	—	—	—	2	2	1,83
101	Chenopharyngodon idella	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
102	Percu fluviatilis	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
103	Amfibii											
103	Amphibia sp.	—	—	—	—	4	1	—	—	4	1	0,91
104	Itana sp.	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
	Reptile											
105	Lacerta sp.	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
	Păsări											
106	Ouă Aves sp.	4	4	2	2	—	—	—	—	6	6	5,50
106	Ouă Gallus domestica	—	—	1	1	3	2	—	—	4	3	2,75
108	Ouă Anas sp.	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2	1,83
109	Anas sp.	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
110	Passeriformes sp.	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
111	Turdus sp.	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
	Mamifere											
112	Microtus arvalis	8	6	2	2	3	3	1	1	14	12	11,00
113	Mus sp.	—	—	2	2	7	7	—	—	9	9	8,25
114	Capreolus capreolus (cadavru)	—	—	—	—	x	1	—	—	1	1	0,91
115	Sorex sp.	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	0,91
116	Untură porc (deșeu menajer)	—	—	x	1	—	—	—	—	x	1	0,91

Hrana identificată în 36 conținuturi gastro-intestinale de ciori grive (*Corvus cornix* L.) pull.

Nr. crt.	Felul hranei	Nr. ex	Nr. întâlnire	% din 36 probe
A.	<i>Hrana vegetală</i>			
a	<i>Flora cultivată</i>			
1	<i>Zea mays</i>	52	5	13,88
2	<i>Triticum vulgare</i>	2	1	2,77
b	<i>Flora spontană</i>			
3	Fragmente părți vegetative	×	3	8,33
4	<i>Bidens tripartitus</i>	1	1	2,77
5	<i>Vallisneria</i> sp. frunze	×	1	2,77
B.	<i>Hrana animală</i>			
b	<i>Nevertebrate</i>			
	Moluste			
6	<i>Mollusca</i> sp. fragm.	×	2	5,55
	Artropode			
7	<i>Harpalus</i> sp.	54	6	16,66
8	<i>Oliorrhynchus</i> sp.	20	6	16,66
9	<i>Geotrupes</i> sp.	13	4	11,11
10	<i>Hydrous pleeus</i>	6	4	11,11
11	<i>Cărăbă</i> sp.	34	3	8,33
12	<i>Notonecta glauca</i>	7	3	8,33
13	<i>Dorcadion</i> sp.	30	2	5,55
14	<i>Amara aenea</i>	16	2	5,55
15	<i>Cleonus</i> sp.	13	2	5,55
16	<i>Corabus granulatus</i>	6	2	5,55
17	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	2	2	5,55
18	<i>Agriotes lineatus</i> (larvă)	7	1	2,77
19	<i>Lytta vesicatoria</i>	6	1	2,77
20	<i>Dytiscus</i> sp.	4	1	2,77
21	<i>Bembidion laticolle</i>	3	1	2,77
22	<i>Bombus</i> sp.	3	1	2,77
23	<i>Naucoris cimicoides</i>	3	1	2,77
24	<i>Anisoplia segetum</i>	2	1	2,77
25	<i>Aplon</i> sp.	2	1	2,77
26	<i>Lepidoptera</i> sp. (larvă)	2	1	2,77
27	<i>Agriotes pilosus</i>	1	1	2,77
28	<i>Formica rufa</i>	1	1	2,77
29	<i>Hydrochara caraboides</i>	1	1	2,77
30	<i>Pyrhosoma nymphulata</i>	1	1	2,77
31	<i>Montana montana</i>	1	1	2,77
c	<i>Vertebrate</i>			
	Pești			
32	<i>Cyprinus carpio</i>	6	6	16,66
33	<i>Carassius carassius</i>	4	4	11,11
34	<i>Abramis brama</i>	3	3	8,33
35	<i>Abramis</i> sp.	2	2	5,55
36	<i>Alburnus</i> sp.	1	1	2,77
37	<i>Perea fluviatilis</i>	1	1	2,77
38	<i>Places</i> sp.	1	1	2,77
	Păsări			
39	<i>Fulica atra</i> pull.	5	5	13,88
40	<i>Anas</i> sp. ouă	3	3	8,33
41	<i>Anas</i> sp. pull.	2	2	5,55
42	<i>Gallinula chloropus</i> pull.	1	1	2,77
	Mamifere			
43	<i>Mus</i> sp.			

puilor de cioară grivă se aseamănă mult cu cea a păsărilor adulte, identificînd aproape aceiași componenți. Diferă însă frecvența mai mare al puilor de păsări de interes cinegetic (lișiță — 13,88 %, ouă și pui de rațe — 13,88 % etc.).

Daunele importante pricinuite economiei cinegetice, pe lângă celor din agricultură, contrabalansează foloasele aduse prin consumarea unor dăunători ai agriculturii și înlăturarea cadavrelor. Considerăm deci necesar controlul cît mai sever al populațiilor, reducînd cu ajutorul armei și capcanelor numărul ciorilor, protejînd dușmanii ei naturali (buha, șoimii mari). Observațiile din teren indică rezultate slabe față de investiții făcute pentru otrăvirea ciorilor și coșofenelor cu ouă iniectate, la care se mai adaugă neselectivitatea otrăvirii, care periclitează alte specii utile sau rare (șorecari, codalbi etc.). Insistăm din nou cu ideea utilizării capcanelor de prins păsări vii (Kiss, J., B., Rékási, J., Sterbetz, I. — 1977) experimentat în alte țări cu rezultate foarte bune (Bub, H. — 19), din care ciorile pot fi scoase și sacrificate, iar celelalte specii — după înclarea lor sau alte cercetări — eliberate.

NEUE DATEN ÜBER DIE NAHRUNG DER NEBELKRÄHE (*Corvus cornix* L.) IM DONAUDELTA.

Zusammenfassung

Die Verfasser setzen ihre trophobiologischen Forschungen über die Nebelkrähe (*Corvus cornix* L.) unter den gegebenen Umweltbedingungen im Donaudelta. Es wurde der Magen- und Kropfinhalt von 109 erwachsenen und 36 Jungvögeln untersucht. Die ergebnisse sind in den Tabellen 2 und 3 zusammengefasst. Im Gegensatz zu den früheren Veröffentlichungen wurden diesmal die Nahrungselemente der noch flugunfähigen Jungtiere in eine separate Liste angegeben. Bei den Altkrähen sind 116 Elemente festgestellt worden, davon 23,21 % pflanzlicher Herkunft, im Rest tierischer Herkunft. Die Nahrung pflanzlicher Herkunft besteht hauptsächlich aus Samenkörnern der Kulturpflanzen (Mais, Weizen, Gerste, usw.) zahlenmässig wie auch Gewichtsmässig. Bei den Nahrungselementen tierischer Herkunft überwiegen die Gliederfüßer, darunter zahlreiche Schädlinge. Gewichtsmässig treten die Wirbeltiere in Vordergrund, wie Fische, Vögel, kleine Säugetiere, häufig Kadaver. Die Nahrung der sich noch im Nest befindlichen Jungtiere ist ähnlich, größtenteils aus Elementen tierischer Herkunft bestehend. Es handelt sich dabei meistens um Eier und Jungvögel jagdwirtschaftlich wertvoller Arten, wie auch um Fische. An pflanzlichen Nahrungselementen fand man vorwiegend Maiskörner. Die Verfasser verlangen eine intensivere Bekämpfung der Nebelkrähe, wobei Gewehr und Fallen, jedoch keine vergifteten Eier verwendet werden sollen.

BIBLIOGRAFIE

- Bub, H., (19) — Vogelfang, Vogelberingung. Neue Brehm-Bücherei, Lutherstadt.
Kiss, J., B., Rékási, J., Sterbetz, I., (1977) — Cercetări privind hrana ciorilor grive (*Corvus cornix* L.) în Delta Dunării. Studii și Comunicări St. Nat. Muz. Bruckenthal, Nr. 21.
Sterbetz, I., (1968) — Einige Angaben über die Nahrung der Nabelkrähe (*Corvus cornix*) in Ungarn. Aquila, LXXXV.

KISS J. BOTOND,
Tulcea, cod. 8800, Of. p. 4
Str. 23 August nr. 167, Sc. A, ap. 3
ROMÂNIA

Dan Stănescu

Nota de față, se vrea doar o simplă listă a păsărilor Histriei, identificate în sudul complexului lagunar Razelm-Sinoe, într-un deceniu de observații: 1968—1978. Din punct de vedere fenologic, au fost acoperite toate aspectele unui an, începînd cu cel prevernar pînă la cel hiemal, inclusiv. În atribuirea elementelor faunistice, ne-am ghidat după Voous (1968).

Tabela 1

Lista de păsări din sudul complexului lagunar Razelm-Sinoe.

Specia	elem. faunistic	Specia	elem. faunistic
1	2	1	2
1. <i>Gravia arctica</i>	siberian	30. <i>Tadorna ferruginea</i>	paleoexeric
<i>Podiceps cristatus</i>	palearctic	<i>Anas penelope</i>	palearctic
<i>Podiceps griseigena</i>	holarctic	<i>Anas strepera</i>	holarctic
<i>Podiceps nigricollis</i>	palearctic	<i>Anas crecca</i>	holarctic
<i>Podiceps ruficollis</i>	palearctic	<i>Anas platyrhynchos</i>	holarctic
<i>Phalacrocorax carbo</i>	palearctic	<i>Anas acuta</i>	palearctic
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	sarmatic ?	<i>Anas querquedula</i>	palearctic
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	palearctic	<i>Anas clypeata</i>	holarctic
<i>Pelecanus crispus</i>	sarmatic	<i>Netta rufina</i>	sarmatic
10. <i>Ardea cinerea</i>	palearctic	<i>Netta rufina</i>	
<i>Ardea purpurea</i>	indo-african	<i>Aythya ferina</i>	palearctic
<i>Egretta alba</i>	cosmopolit	40. <i>Aythya nyroca</i>	mediteran
<i>Egretta garzetta</i>	palearctic	<i>Aythya fuligula</i>	palearctic
<i>Ardeola rallioides</i>	etioplan	<i>Aythya marilla</i>	holarctic
<i>Nycticorax nycticorax</i>	cosmopolit	<i>Clangula hyemalis</i>	arctic
<i>Ixobrychus minutus</i>	palearctic	<i>Melanitta nigra</i>	holarctic
<i>Botaurus stellaris</i>	palearctic	<i>Bucephala clangula</i>	holarctic
<i>Ciconia ciconia</i>	palearctic	<i>Mergus merganser</i>	holarctic
<i>Plegadis falcinellus</i>	palearctic	<i>Mergus albellus</i>	palearctic
20. <i>Platalea leucorodia</i>	palearctic	<i>Mergus serrator</i>	palearctic
<i>Phoenicopterus ruber</i>	necunoscut	<i>Aquila hellaca</i>	holarctic
<i>Cygnus olor</i>	palearctic	50. <i>Buteo buteo</i>	arctic
<i>Cygnus cygnus</i>	palearctic	<i>Buteo lagopus</i>	holarctic
<i>Cygnus bewickii</i>	arctic	<i>Accipiter gentilis</i>	arctic
<i>Anser fabalis</i>	palearctic	<i>Accipiter nisus</i>	palearctic
<i>Anser anser</i>	palearctic	<i>Milvus migrans</i>	eurasiatic
<i>Anser albifrons</i>	arctic	<i>Haliaeetus albicollis</i>	etioplan
<i>Branta ruficollis</i>	arctic	<i>Pernis apivorus</i>	palearctic
<i>Tadorna tadorna</i>	sarmatic ?		european

1	2	1	2
160. <i>Acrocephalus schoenobenus</i> <i>Acrocephalus palustris</i> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> <i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>Hippolais icterina</i> <i>Hippolais pallida</i> <i>Sylvia borin</i> <i>Sylvia atricapilla</i> <i>Sylvia curruca</i> <i>Sylvia communis</i>	turchestan european europeano-turchestan europeano-turchestan mediteranean mediteranean european european europeano-turchestan europeano-turchestan	<i>Turdus merula</i> <i>Panurus biarmicus</i> <i>Parus caeruleus</i> <i>Emberiza calandra</i> <i>Emberiza citrinella</i> <i>Emberiza cia</i> 190. <i>Emberiza schoeniclus</i> <i>Plectrophenax nivalis</i> <i>Fringilla coelebs</i> <i>Carduelis chloris</i> <i>Carduelis carduelis</i> <i>Carduelis flammea</i> <i>Carduelis cannabina</i> <i>Carduelis flavirostris</i> <i>Passer domesticus</i> <i>Passer montanus</i> 200. <i>Passer hispaniolensis</i> 201. <i>Sturnus roseus</i> <i>Sturnus vulgaris</i> <i>Oriolus oriolus</i> <i>Pica pica</i> 205. <i>Corvus monedula</i> 206. <i>Corvus frugilegus</i> 207. <i>Corvus cornix</i> 208. <i>Corvus corax</i>	palearctic palearctic european europeano-turchestan palearctic palearctic palearctic arctic european europeano-turchestan europeano-turchestan europeano-turchestan holarctic europeano-turchestan tibetan palearctic palearctic turchestan turchestan europeano-turchestan palearctic palearctic palearctic palearctic palearctic holarctic
170. <i>Phylloscopus collybita</i> <i>Phylloscopus trochilus</i> <i>Phylloscopus sibilatrix</i> <i>Ficedula hypoleuca</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Muscicapa striata</i> <i>Saxicola rubetra</i> <i>Saxicola toquata</i> <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	plearctic palearctic european european european palearctic europeano-turchestan european palearctic european		
180. <i>Luscinia megarhynchos</i> <i>Oenanthe oenanthe</i> <i>Oenanthe pleschanka</i> <i>Turdus pilaris</i>	european palearctic turchestan siberian		

În urma prezentării indexului taxonomic al tuturor speciilor care apar în zona Ilistria și în întreg sudul complexului lagunar Razelm-Sinoe, rezultă că am identificat aproximativ 50 % din totalul speciilor cunoscute în avifauna țării noastre. Cele 208 specii, aparțin la 16 tipuri faunistice (după Voous, 1962). Acestea sînt: palearctic (32,6 %), holarctic (11,5 %), sarmatic (1,4 %), indo-african (1,9 %), cosmopolit (3,8 %), etiopian (0,4 %), arctic (4,8 %), paleoxeric (19,2 %), mediteranean (1,9 %), eurasiatic-etiopian (1,4 %), european (6,7 %), europeano-turchestan (6,2 %), turchestan (1,9 %), siberian (1,9 %), turchestano-mediterranean (2,8 %) și tibetan (0,4 %). Bine și foarte bine sînt reprezenta Anatidae, Larolimicolele și Passeriformele.

Analiza calitativă și cantitativă a populațiilor de Laro-Limicole.

Metoda folosită în stabilirea cantitativă și calitativă a populațiilor de Laro-Limicole, este cea a lui Ferry și Frochot (1970). Cunoscută și sub numele de metoda tranșelor, aceasta caută aflarea indicelui kilometric de abundență (IKA). Cum însă IKA reprezintă o valoare subiectivă în estimarea ponderii speciilor, am recurs și la aflarea numărului mediu de exemplare observate, cum și la frecvența acestora din totalul observațiilor. Ajungem astfel la o interpretare mult mai puțin subiectivă și apropiată de adevăr. De ex.: *Larus fuscus* reprezentat printr-un număr de 4 indivizi (medie) creează impresie observării la fiecare ieșire făcută. Dar frecvența întîlnirilor, conform calculului (0,2 %) indică numărul scăzut de contacte (4 în cazul nostru) spre deosebire de *Tringa stagnatilis* cu același număr de indivizi, dar numărați într-un procent de 0,8 % contacte.

Corelind cele trei valori : numărul mediu exemplare, IKA și frecvența în % — din tabelul 2 de mai jos — ajungem la a recunoaște specia abundentă mai puțin sau de loc abundentă.

Tabela 2

Specia	Nr. med. ex.	IKA	Frecv. %
<i>Numenius arquata</i>	6	0,3	5,8
<i>Calidris canutus</i>	3	0,1	0,1
<i>Tringa erythropus</i>	1	0,05	0,8
<i>Limosa lapponica</i>	3	0,1	0,2
<i>Limosa limosa</i>	25	1,2	1,0
<i>Numenius phaeopus</i>	2	0,1	0,2
<i>Tringa hypoleucos</i>	1	0,05	1,0
<i>Tringa stagnatilis</i>	4	0,2	0,8
<i>Tringa glareola</i>	1	0,05	0,3
<i>Tringa ochronus</i>	2	0,1	5,8
<i>Tringa nebularia</i>	3	0,1	1,2
<i>Tringa totanus</i>	40	2,0	8,0
<i>Gelochelidon nilotica</i>	2	0,1	0,3
<i>Stercorarius sp.</i>	2	0,1	0,2
<i>Charadrius hiaticula</i>	3	0,1	0,2
<i>Charadrius dubius</i>	31	1,5	0,8
<i>Charadrius alexandrinus</i>	43	2,1	6,0
<i>Vanellus vanellus</i>	4	2,0	6,3
<i>Haematopus ostralegus</i>	1	0,05	0,1
<i>Calidris temminckii</i>	1	0,05	0,06
<i>Hydroprogne caspia</i>	2	0,1	1,2
<i>Pluvialis apricaria</i>	1	0,05	0,2
<i>Pluvialis squatarola</i>	5	0,2	2,6
<i>Eudromias morinellus</i>	2	0,1	0,06
<i>Arenaria interpres</i>	6	0,3	0,2
<i>Gallinago gallinago</i>	1	0,05	0,4
<i>Gallinago media</i>	1	0,05	0,06
<i>Calidris alpina</i>	44	2,2	1,8
<i>Lymnocryptes minimus</i>	1	0,05	0,06
<i>Calidris ferruginea</i>	39	1,9	0,8
<i>Sterna sandvicensis</i>	1	0,05	0,06
<i>Glareola nordmanni</i>	2	0,1	0,2
<i>Glareola pratincola</i>	3	0,1	3,0
<i>Burhinus oedienemus</i>	1	0,05	1,2
<i>Phalaropus lobatus</i>	2	0,1	0,06
<i>Himantopus himantopus</i>	4	0,2	0,2
<i>Recurvirostra avosetta</i>	167	8,3	3,7
<i>Philomachus pugnax</i>	25	1,4	3,3
<i>Limicola falcinellus</i>	33	1,6	1,6
<i>Calidris minuta</i>	58	2,9	4,1
<i>Sterna hirundo</i>	4	0,2	2,8
<i>Sterna albifrons</i>	2	0,1	2,2
<i>Larus fuscus</i>	4	0,2	0,2
<i>Larus argentatus</i>	6	0,3	8,7
<i>Larus genivittatus</i>	4	0,2	1,0
<i>Larus ridibundus</i>	112	5,6	6,4
<i>Larus melanocephalus</i>	2	0,1	0,3
<i>Larus canus</i>	2	0,1	1,1
<i>Chlidonias leucoptera</i>	2	0,1	0,8
<i>Chlidonias nigra</i>	7	0,3	2,6
<i>Chlidonias hybrida</i>	2	0,1	0,8
<i>Larus minutus</i>	466	23,3	5,0

Cumulînd cele trei valori puse în discuție, putem trage concluzia că în cadrul laro-limicolelor, dominante pentru Histria sînt următoarele specii: *Limosa limosa*, *Tringa totanus*, *Charadrius alexandrinus*, *Galidris alpina*, *Recurvirostra avosetta*, *Calidris minuta*, *Larus ribidundus*, *Larus minutus*, și *Vanellus vanellus*.

Același raționament a stat și la baza aflării abundenței relative în cazul Laro-Limicolelor clocitoare la Histria. Dintre acestea, pentru perioada observației noastre, doar 7 s-au dovedit a fi clocitoare.

În urma observațiilor, a materialului prelucrat, *Histria nu constituie o zonă de cuibărit spectaculoasă, ci un refugiu de migrație pentru păsări*, punctele culminante situîndu-se în aspectul prevernal și autumnal al anului.

Tabelul 3

Specia	Perechi cuibătoare (medie cuiburi)	abundența rel. în terit. (%)
1. <i>Vanellus vanellus</i>	3	5,5
2. <i>Charadrius alexandrinus</i>	21	45,0
3. <i>Glareola pratincola</i>	3	5,7
4. <i>Burhinus oedienemus</i>	1	0,8
5. <i>Recurvirostra avosetta</i>	6	10,0
6. <i>Sterna hirundo</i>	10	11,0
7. <i>Sterna albifrons</i>	17	22,0

Datorită însă variației avifaunei existente aici în sensul de multitudine, pentru faptul că nicaieri altundeva în țară nu se pot observa asemenea aglomerări de păsări ca la Histria, cei 100 km² cîți cuprinde acest „loc de întîlnire al păsărilor rare“, cîștigă pentru specialist valoare inestimabilă din p.d.v. științific, în timp ce pentru orice iubitor de natură și om de cultură cu orizont larg în gîndire — așa cum îl pretinde acest penultim deceniu al sfîrșitului de veac pe care îl trăim, — certitudinea existenței în patrimoniul viu al țării al unei valori care o dată distrusă este de neînlocuit. Cu alte cuvinte, facem apel încă o dată la o mai bună înțelegere a ceea ce reprezintă Histria, nu numai pentru istorici, la aplicarea exploatării ghiolurilor, a nisipurilor de aici în limitele legalității, cum și la oprirea cu desăvîrșire a practicii vînătorii, interzisă dealtfel într-un teritoriu cu statut de refugiu ornitologic.

DIE VOGELFAUNA VON HISTRIA (DOBRUDSCHA)

Zusammenfassung

Es werden für die Vogelfauna von Histria 208 Arten nachgewiesen; das sind mehr, als die Hälfte der Vogelarten welche in Rumänien gemeldet wurden. (Tab. 1). Sie gehören 16 verschiedenen Faumentypen an. Von den nachgewiesenen Limicolen (Tab. 2), brüten hier nur 7 Arten (Tab. 3). Histria ist jedoch ein wichtiges durchzugsgebiet für viele Arten während ihres Frühjahrs-u. Herbstzuges.

BIBLIOGRAFIE :

- Ferry, C., Frochot, B. Blondel, J., (1970): „*La methode des indices ponctuels d'abondance ou des releves d'avifaune par „Station d'ecoute“*”. Alauda, vol. 38/1. Paris.
- V o o u s, K. H. (1962): „*Die Vogelwelt Europas u. ihre Verbreitung*“. Berlin.

DAN STĂNESCU,

Sibiu, cod. 2400
Str. Miron Costin nr. 13

ROMÂNIA

Radu Dimitrie

Ciuful de pădure (*Asio otus* L.) este una dintre cele mai importante păsări de pradă de noapte prin marele rol pe care-l are atât în ecosistemele naturale cât și în agrosisteme, constituind în general veriga finală a circuitului materiei în cadrul acestora. Deși mult cercetată, specia este încă puțin cunoscută, îndeosebi în ceea ce privește cantitatea de hrană consumată de o generație de pui pe toată perioada dezvoltării lor postembrionare începând de la ecloziune. Cunoscut fiind că hrana specifică acestei păsări de noapte constă aproape exclusiv din micro-mamifere dăunătoare economiei, cunoașterea exactă a rolului ei apare cu atât mai imperios necesară.

În articolul de față sint redat rezultatele cercetării dezvoltării postembrionare la această specie, precum și cantitatea de hrană consumată de o generație de pui pe tot parcursul creșterii, de la ieșirea din ou până la devenirea ei independentă.

Generalități.

Descrierea. Ciuful de pădure are o greutate de cca. 280 g fiind de mărimea unei ciori de semănătură (*Corvus frugilegus*). Poziția normală a corpului este verticală și nu orizontală ca a majorității păsărilor. Coloritul general al penajului este cafeniu lutos, partea dorsală a corpului având zone mai închise cafenii și cenușii, iar cea ventrală fiind mai decolorată, gălbuie, cu un desen ce imită crăpăturile scoarței arborilor. Discul facial este albicios, bine conturat. Pe cap prezintă două smocuri de pene mai rigide, cu centrul întunecat, ce prelungesc niște pete negricioase aflate deasupra ochilor. Picioarele sînt acoperite cu un penaj fin, cu aspect păros, ce ajunge pînă la vârful degetelor. Irisul este galben-oranj. Dimorfismul sexual aproape inexistent, femela fiind puțin mai dezvoltată.

Răspîndire. Specia are o largă răspîndire pe glob cuprinzînd întregul Holoarctic. În regiunea Palearctică este reprezentată prin două subspecii, dintre care subspecia nominată „*otus*” ocupă practic toată suprafața continentală, iar subspecia „*canariensis*” fiind localizată la insulele Canare. O a treia subspecie „*wilsonianus*” este larg răspîndită în Nearctic. În regiunea Etiopiană există o a patra subspecie, anume „*abyssinicus*”, cu o răspîndire limitată. (Fig. 1).

Biologia. Pentru țara noastră ciuful de pădure este una dintre cele mai frecvente specii aparținînd păsărilor de pradă de noapte (*Strigiformes*). Popu-

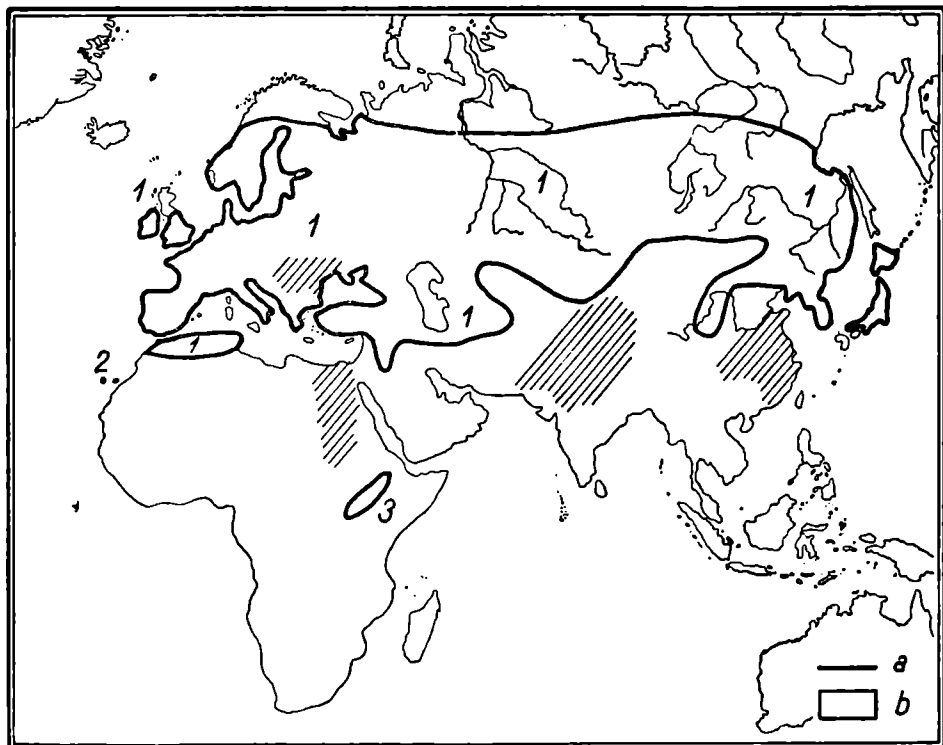


Fig. 1. Aria răspîndirii a ciufului de pădure (*Asio otus*) în lumea veche. 1 — *Asio. o. otus*; 2 — *A. o. canariensis*; 3 — *A. o. abyssinicus*; a — arealul cuibăritului; b — locuri de iernare a populațiilor nordice.

lațiile de la noi sînt sedentare. Toamna apar exemplare ale populațiilor nordice¹ ce și petrec iarna în ținuturile noastre. Acestea se pot vedea adesea adunate cîte 15—20 de exemplare, stînd într-un singur copac mascat de mult deși, prin zonele de luncă sau din lizierele vecine ogoarelor bogate în rozătoare. Primăvara se reîntorc în nord. Densitatea cea mai mare a populațiilor clocitoare de ciufi de pădure de la noi se află în zonele joase, îndeosebi în pîlcurile de păduri cu largi întinderi cultivate în jur, dar specia este prezentată și în zonele păduroase de mai mare altitudine, la deal și chiar la munte. În ținuturile joase se întilnește cuibărend frecvent, în adevărate colonii resirate, la marginea coloniilor de ciori de semănătură, ocupînd cuiburi vechi ale acestora. Adesea ciufii de pădure se dovedesc deosebit de combativi pentru ocuparea cuiburilor, reușind chiar să alunge² unele cupluri de ciori de semănătură de la cuibul în care acestea au început depunerea pondei. Maturitatea sexuală este atinsă la

¹ În iarna anilor 1968—1969, cînd stratul gros de zăpadă a acoperit o mare parte din ținuturile sudice ale țării în care ierneză populațiile nordice ale ciufului de pădure, datorită lipsei hranei specifice anume rozătoarele, aceste păsări pătrundeau în București la căderea întinericului capturînd vrăbiile ce dormeau în arborii bulevardelor intens luminate ca Magheru, Bălcescu etc. După felul stîngaci în care ei prindeau vrăbiile aflate cu mîile în acești arbori se vede că păsările nu constituie hrana ciufilor de pădure decît în cazuri excepționale.

² Într-un cuib de ciuf de pădure cercetat și de pe care femela a zburat, am avut ocazia să constat prezența a trei ouă de cloară de semănătură împreună cu două ouă de ciuf, acesta avîndu-și desigur pondea în curs de depunere. În alte ocazii am constatat atacuri nereușite din partea ciorilor de semănătură asupra ciufilor care le ocupaseră cuiburile.

vîrsta de doi ani. Reproducerea are loc începînd de la sfîrşitul lunii martie, pînă la finele primei decade a lunii aprilie. Ponte mai tîrzii ce aparţin exemplarelor tinere sau adulţi de rang inferior, sînt depuse în a doua jumătate a lunii aprilie, începutul lunii mai. Personal am găsit ponte şi mai întîrziate, acestea fiind probabil de înlocuire. Numărul ouălor depuse de ciuful de pădure este în medie de 5. Dar pot fi ponte ce ajung la 7—8 ouă, bogăţia resurselor de hrană avînd un rol determinant în acest sens. În anii bogaţi în hrană pot depune şi două ponte. În cuiburile exemplarelor tinere sau în pantele de înlocuire se pot găsi şi numai 3—4 ouă. Coloritul lor este alb imaculat, iar forma aproape sferică. Greutatea oului proaspăt este de 20—22 g. Incubaţia este asigurată de femelă, masculul aprovizionînd-o cu hrană. În perioada clocitului masculul stă ziua pe un arbore vecin, adesea chiar în acel în care se află cuibul, sub acesta, lipit de trunchi. Ca la toate păsările de pradă de noapte în general, clocitul începe cu primul ou depus. Ouatul decurge din două în două zile. După 27—29 de zile de la depunerea primului ou, eclozează primul pui. Ceilalţi urmează în ordinea în care au fost depuse ouăle. Pe măsură ce puii cresc, aceştia — încă incapabili fiind de zbor — părăsesc cuibul cătărîndu-se pe ramurile vecine şi chiar trecînd pe alţi arbori, unde cei doi părinţi îi vor mai hrăni şi după ce au ajuns complet apti de zbor. Puii devin independenţi după ce devin capabili de a-şi captura singuri prada.

Cercetări personale. Ciuful de pădure (*Asio otus*) fiind una dintre cele mai folositoare păsări de pradă de noapte cu largi posibilităţi de a fi utilizată în acţiunile de combatere biologică a dăunătorilor agriculturii, ne-am propus a-i cerceta biologia mai îndeaproape, în primul rînd a cunoaşte cu exactitate cantitatea de hrană necesară unui individ adult în 24 de ore şi în special unei generaţii de pui pentru a-şi desăvîrşi creşterea, adică de la ecloziune pînă la faza de zbor.

În cursul anilor 1978, 1979 şi 1980 am reuşit creşterea mai multor generaţii de ciufi de pădure pe tot parcursul dezvoltării lor postembrionare. În aceste împrejurări am avut prilejul a face diferite observaţii privind ritmul de creştere al puilor pe tot acest interval, cantitatea de hrană pe care ei o consumă pe timpul creşterii şi ritmul acestui consum, modul de comportare a puilor încă înainte de ieşirea din ou şi pînă la completa lor dezvoltare, ca şi cantitatea de hrană consumată de un individ în decursul unui an. Puii crescuţi de noi pe parcursul acestor ani au provenit din ponte proaspete sau parţial incubate, luate din natură, din diferite zone ale ţării ca lunca bălţii Călăraşi (jud. Călăraşi), Grădiştea (Jud. Giurgiu), Zimnicea (jud. Teleorman) etc. Ponteale colectate din natură erau transferate într-un incubator de teren, apoi clocite în continuare la un incubator de cameră, dar cu mai bune rezultate la porumbei domestici. Temperatura de incubaţie era de 39—40 C.

Dezvoltarea postembrionară. După ce şi-au desăvîrşit dezvoltarea embrionară, puilul se manifestă prin mişcări de lovire a cojii oului cu ciocul ca şi prin ţipete. El începe a ţipa încă înainte de a face prima perforare a cojii oului. Am semnalat astfel primele ţipete încă cu 14 ore înainte de prima perforare a cojii. De la prima perforare a oului pînă la ecloziune de obicei 30—36 de ore. Mişcările active de rotire în ou pentru efectuarea capacului se fac în ultimile 40—50 de minute înainte de ecloziune. Contrar părerilor că ecloziunea la păsările nocturne are loc numai noaptea, noi am constatat ecloziuni şi la diferite ore ale zilei. (Radu, 1973).

Uscarea completă a puilului se face în 2—3 ore de la ecloziune şi el cîntăreşte acum 13—14 grame. Îndată după uscare puilul poate lua primele bucăţele

de hrană. De remarcat că deschiderea ciocului la păsările de pradă de noapte este mai mare decât la păsările de pradă diurne de talie asemănătoare, ceea ce le permite și înghițirea unor bucățele de hrană mai mari. În primele zile luarea de către puii de ciuf a hranei oferite se face ținând ciocul cu vârful îndreptat în jos și apucând hrana lateral, în dreapta sau în stînga, și nu în felul puilor de șoimi de ex. care iau hrana ridicînd ciocul în sus.

Vârful limbii puilor de ciuf de pădure prezintă o zonă albicioasă contrastînd cu restul coloritului limbii și mucoasei gurii. Se pare că aici sînt concentrate glandele gustative, căci, după cum s-a observat, hrana oferită este mai întii „gustată” sau „mirosită” prin împingerea ei cu vârful limbii și frecarea sa de cerul gurii la nivelul deschiderii narinelor. Am constatat că sensibilitatea perceperii gustului sau a mirosului cărnii oferite este foarte mare. După modul cum puilul acceptă hrana rezultă că acesta poate simți nu numai natura cărnii oferite (de pasăre, de șoarece, de vită, proaspătă sau ținută în prealabil în congelator), dar și la ce organ aparține, în cazul cînd ea provine de la același individ.

Deși — așa cum am arătat — primele puiuturi sînt scoase de pui încă înainte de ecloziune, acestea fiind primele semnale de comunicare, începînd de la vîrsta de cinci zile — și numai cînd ei sînt flămînzi — puii încep să scoată un alt fel de strigăte, niște semnale de foame, prin care aceștia cer activ hrana. Acest gen de semnale vor fi repetate cu atît mai des, cu cît puilul este mai flămînd.

După părăsirea de către pui a cuibului rolul acestor semnale crește prin faptul că datorită lor părinții îi pot localiza ușor în arborii în care s-au răsîndit, iar prin frecvența cu care ele sînt repetate atrag adulții spre a hrăni cu prioritate pe cei mai flămînzi. Aceste semnale se vor menține atît timp cît puii sînt hrăniți de părinți, chiar după ce devin capabili de zbor³. La vîrsta de 4—5 zile culoarea ciocului puilor începe a se întuneca, el devenind treptat alb-gălbui, cenușiu-negricios. Ei se pot menține acum scurt timp pe tarso-metatars. La 5—6 zile puii încep a deschide ochii a căror pleoape erau pînă atunci lipite; tot acum se deschid și pliurile urechilor, ceea ce denotă că simțul văzului și al auzului încep a avea un rol. Discul facial începe a se contura la vîrsta de 7 zile. De la vîrsta de 8—10 zile puii încep a emite un clămpănit din cioc, reacție caracteristică de intimidare⁴ la păsările de pradă de noapte și totodată o dovadă că simțurile vizual și auditiv au ajuns deosebit de active în această fază de dezvoltare postembrionară (fig. 2). Tot la această vîrstă începe a se manifesta cu continuitate reflexul defecației care se realizează prin împingerea prudentă a corpului îndărăt, cît mai spre extremitatea cuibului (în cazul de față a cutiei în care erau ținuți) și împroșcarea fecalelor semilichide în afară și în sus, după care urmează retragerea spre mijlocul cuibului. Penajul capului se conturează tot mai mult, iar cel al zonelor scapulare apare evident de sub haina de puf.

La vîrsta de 10—12 zile se observă o activitate crescută a puilor în a-și ciuguli puful și tecile penelor de sub el, fapt ce coincide și cu înlocuirea pufului inițial alb-gălbui cu unul gri spălăcit, cu aspect lînos împislit. Tot acum ei devin mult mai sensibili la ceea ce se petrece în jur, ascultă și urmăresc cu

³ În cazul creșterii puilor de ciuf de către om și a imprimării față de acesta, ei își vor asocia față de prezența omului emiterea semnalelor de cerere a hranei. Datorită prelungirii prezenței omului, puii își vor păstra mai departe în ontogenie acest comportament și vor emite semnalele respective ori de cîte ori sînt flămînzi, continuînd ca cere astfel hrana la vîrste mult mai înaintate decât în cazul dezvoltării lor în natură. Același fenomen s-a constatat și la șoimulețul de seară (*Falco vespertinus*) crescut de om (Radu, 1978).

⁴ La puil crescuți de om această reacție este mai atenuată și ea are loc la contactul cu aceștia după o absență mai îndelungată, spre deosebire de reacția puilor din natură unde acest contact se soldează cu manifestări violente, clămpănitul fiind acompaniat de desfacerea și arcuirea aripilor și eventual intrarea în acțiune a ghiarelor (Fig. 7).

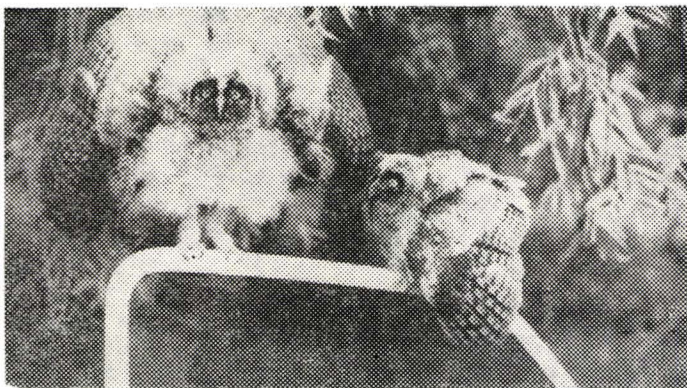


Fig. 7. Reacție de intimidare la pui sălbatici de ciuf de pădure încă nezburători.

privirea toate mișcărilor și ei înșiși încep a-și schimba tot mai des poziția, se ridică pe picioare, își desfac și își scutură aripile etc. La vârsta de 18—20 de zile, când penajul de contur acoperă în bună măsură corpul iar remigele sînt pe jumătate crescute deși puii nu sînt încă capabili de zbor, aceștia nu mai suportă șederea în cuib și tind să-l părăsească⁵ în ordinea mărimii. În cazul de față ei ies din

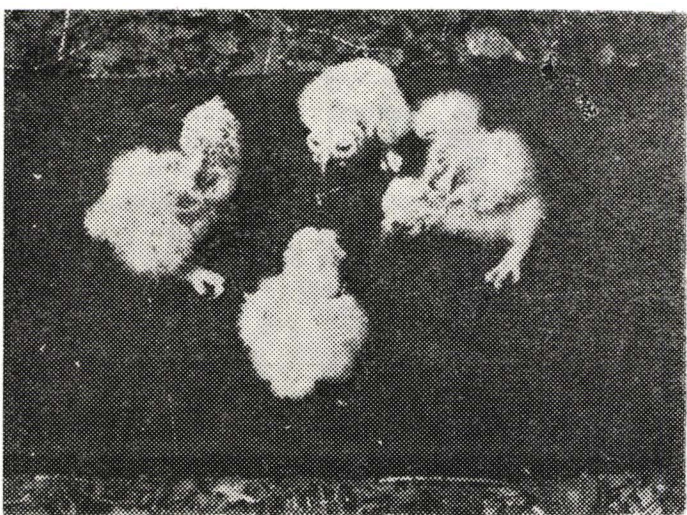


Fig. 2. Puiul la vîrstele de 8—11 zile.

⁵ Și acest fapt vine să contrazică explicațiile date de D. Lack (1954) ecloziunii eșalonate, anume ca, în anii cu hrană puțină s-ar creea o concurență între frații de cuib de vîrstă diferite, astfel încît cei mai mari supraviețuiesc luînd cu prioritate hrana, în detrimentul celor mici care pier. Ori în cazul de față, prin părăsirea de către pui a cuibului pe măsură ce cresc și răspindirea în arborii vecini încă înainte de a putea zbura, acest mecanism invocat de D. Lack nu poate avea loc. Am argumentat același lucru constatat cu ocazia reproducerii în captivitate a strigii (*Tyto alba*) infirmînd aceeași explicație dată de D. Lack prin faptul că în cazul strigii, ca și la speciile de pradă de noapte în general, prin posibilitatea prelungirii dezvoltării postembrionare și implicit a încetîririi ritmului de creștere a puilor, aceștia pot supraviețui toți și în anii săraci în hrană și nu numai parțial, conform cu explicațiile acestui ecolog, ceea ce este mai în avantajul speciei (Radu, 1973).

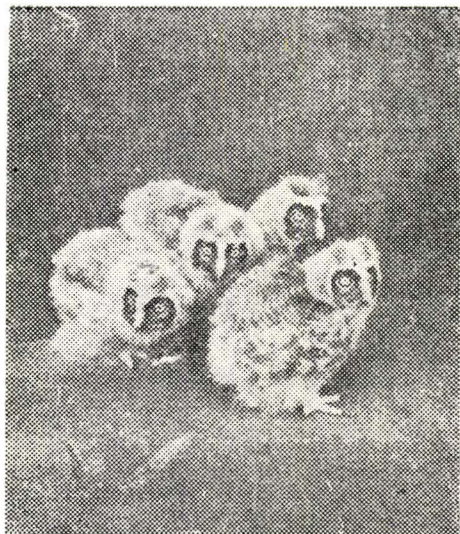


Fig. 3. Puii la vîrstele de 20—30 zile.

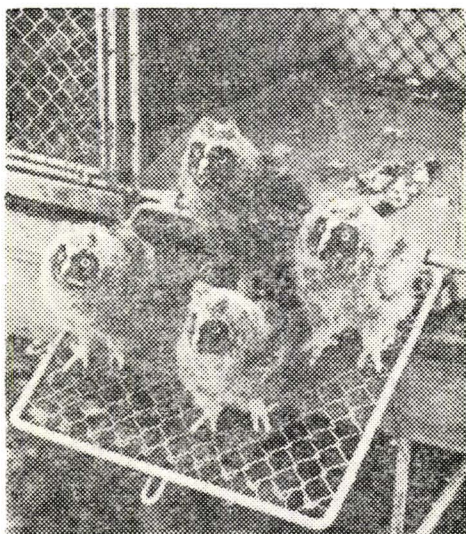


Fig. 4. Puii la vîrsta de 24—27 zile pe capacul volierei în care erau ținuți.

cutia cuib în care au fost crescuți. Impulsul efectuării acestor ieșiri nu este determinat de nevoia de hrană, ci se manifestă ca un reflex necondiționat, înăscut. (Fig. 3, 4).

După cum am constatat, spre deosebire de puii păsărilor de pradă de zi ca șoimul rîndunelor (*Falco subbuteo*), șoimulețul de seară (*Falco vespertinus*) vinderel (*Falco tinnunculus*), puii de ciuf de pădure cînd sînt mici au nevoie de mai multă căldură, autoreglarea la aceștia instalîndu-se mai tardiv. Ei stau strînși ghem pe timpul nopții și în zilele răcoroase, iar temperatura măsurată în interiorul ghemului în aceste împrejurări indica o constantă de 36 C. Cînd această temperatură tinde a se ridica, puii se îndepărtează unul de altul. În caz de căldură prea mare intră în acțiune mecanismul activ de reglare a temperaturii individuale anume polipneea respiratorie. (Fig. 5, 6).

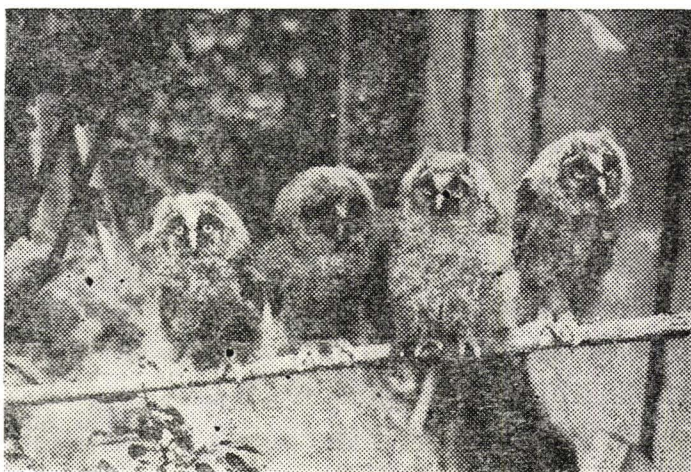


Fig. 5. Puii la vîrstele de 34—37 zile.

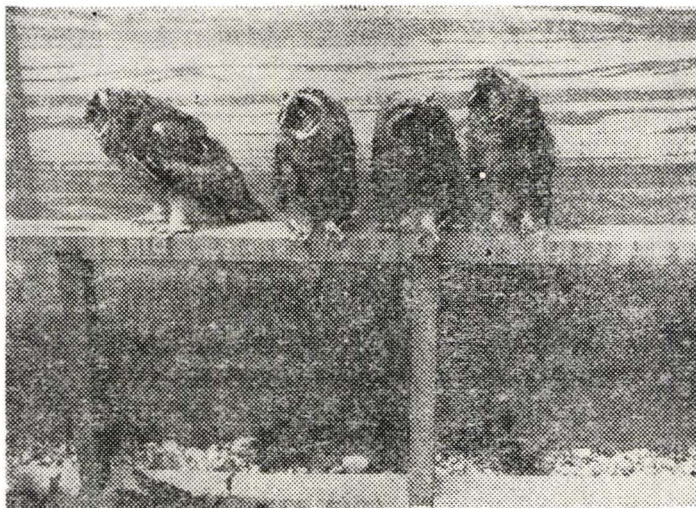


Fig. 6. Puii la vîrstele de 50—62 zile, apti de zbor.

*Hrana*⁶.

Pe tot parcursul dezvoltării postembrionare puii de ciuf de pădure au fost hrăniți cu șoareci albi de laborator, proaspăt sacrificați. Pînă la vîrsta de 5—8 zile (vîrstele puilor diferă fiind eclozați eşalonat) aceștia primeau șoareci jupuiți și fără oase. De la această vîrstă oasele începură să intre în mică măsură în hrană. De la vîrsta de 8—11 zile, concomitent cu creșterea poftei de mîncare, șoarecii au fost administrați cu tot cu piele. Numai oasele craniului erau înlăturate. De la vîrsta de 16—19 zile șoarecii erau administrați integral. Hrana era administrată pe parcursul zilei, adică invers față de ritmul nictemeral al speciei respective.

În perioada hrănirii puilor cu șoareci fără oase și piele, aceștia nu au eliminat ingluvii. Primele ingluvii au fost găsite după un interval de 36—48 de ore de la administrarea primilor șoareci cu blană și oase. În următoarele zile ingluviile erau eliminate mai întîi de 24 de ore de la prima hrănire a zilei precedente, ceea ce denotă că de la ultimul prînz al unei zile de hrănire și pînă la eliminarea unei ingluvii trec peste 12 ore (de seara pînă dimineața) iar digerarea completă a hranei primite pe parcursul unei zile de hrănire se prelungește pe o perioadă de 24—26 ore. (Fig. 9).

De remarcat că după eliminarea ingluviilor⁷, pofa de mîncare a puilor apare brusc. Adesea la prima hrănire de dimineața unii pui ce dovedesc în prealabil o vădită inapetență se grăbesc să-și elimine ingluviile, după care solicită intens hrana. (Fig. 8). Datele cantitative privind consumul hranei de către o generație de 4 pui de ciuf de pădure crescuți artificial și sporul în greutate al acestora pe toată durata dezvoltării lor postembrionare sînt redată în tabelul nr. 1, iar reprezentarea grafică a acestor date⁸, în graficul nr. 1. (Fig. 10).

⁶ Vom exemplifica cu date cantitative obținute prin creșterea unei generații de patru pui în anul 1980.

⁷ Deoarece puii primeau hrana ziua și nu noaptea cum se petrece în natură, eliminarea de către ei a ingluviilor se făcea invers decît normal, în perioada de pauză în hrănire, adică noaptea.

⁸ La calcularea hranei consumate s-a socotit numai hrana asimilată, scăzîndu-se din calcul greutatea pieilor, părului și a oaselor nedigerate eliminată sub formă de ingluvi și care a constituit cca. 20% din total.

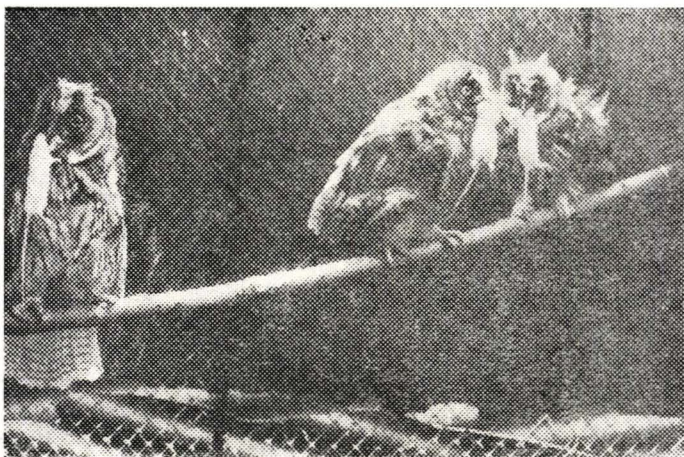


Fig. 8. Ingluvii de ciuf de pădure. Culoarea lor albicioasă se datorează șoarecilor albi consumați.

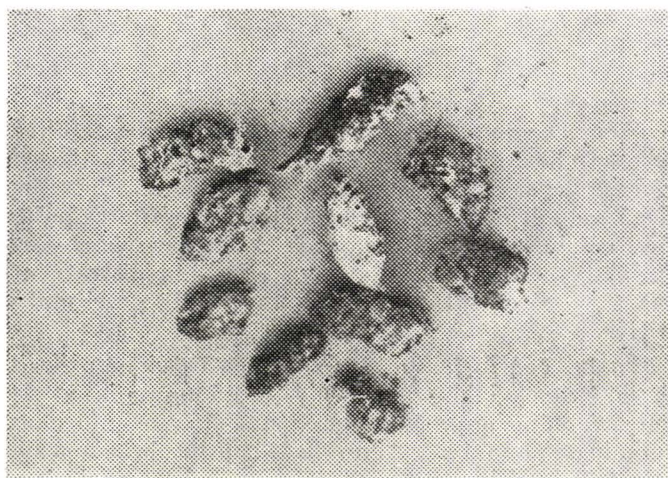


Fig. 9. Ciufi de pădure complet dezvoltăți după primirea hranei.

Din analiza graficului nr. 1 reies următoarele : Pînă la vîrsta de 6--9 zile ⁹ cantitatea de hrană consumată este relativ mică ; consumul începe apoi să crească vizibil atîngînd un prim maxim la vîrstele de 20--23 de zile și a unui apogeu la 29--32 de zile. După această dată consumul hranei începe să scadă atîngînd un minim la vîrstele de 39--42 de zile, după care urmează o ușoară creștere la vîrstele de 49--52 de zile, pentru ca mai apoi consumul să devină constant. Urmărind în paralel creșterea în greutate a puilor de ciuf de pădure pe parcursul dezvoltării lor postembrionare, se constată o creștere a acestora în greutate proporțional cu cantitatea hranei consumate, înregistrînd un maxim la vîrstele de 29--32 de zile. După aceasta urmează o scădere în greutate care se prelungește însă mai mult cu 5 zile ¹⁰ de la data scăderii consumului de hrană

⁹ Cifrele indică vîrsta celui mai mic și a celui mai mare pui din generația respectivă.

¹⁰ Decalajul de 5 zile între creșterea consumului de hrană și înregistrarea sporului în greutate la pui este firească deoarece reprezintă tocmai durata necesară pentru ca sporirea consumului de hrană de către aceștia să se înregistreze în greutatea lor corporală.

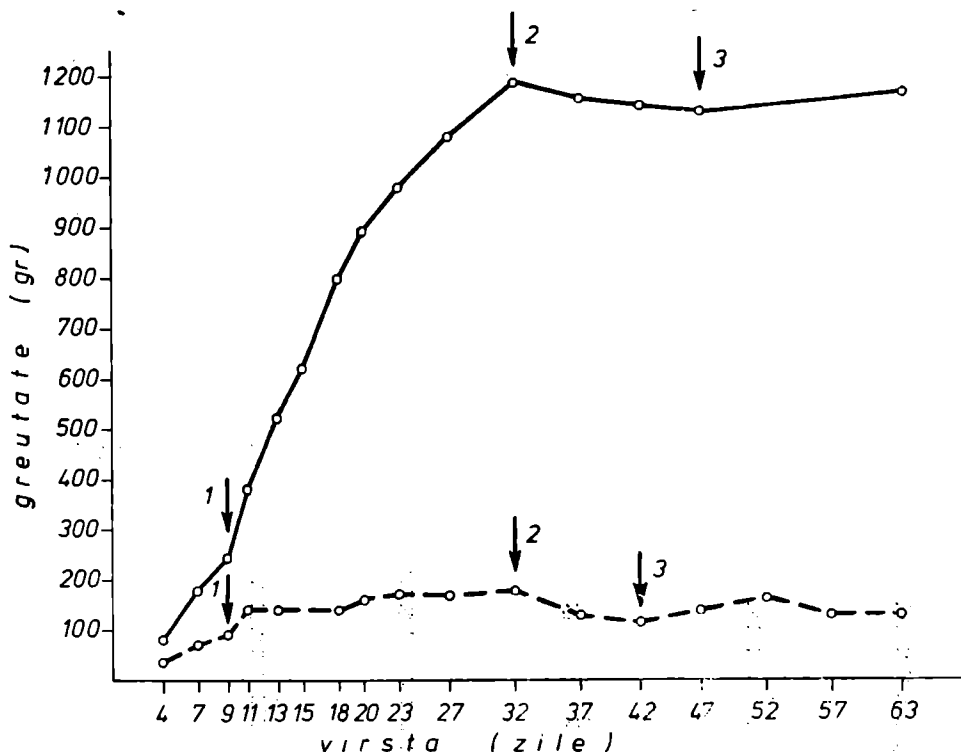


Fig. 10. Reprezentarea grafică a sporului în greutate a unei generații de patru pui de ciuf de pădure și a consumului net de hrană pe parcursul dezvoltării postembrionare. 1 — creșterea; 2 — apogeul; 3 — minimul.

după care greutatea lor încep ușor să crească, paralel cu creșterea consumului de hrană.

Analizînd curba creșterii în greutate a puilor de ciuf de pădure pe parcursul dezvoltării lor postembrionare, se constată că aceasta se efectuează după modul tipic de dezvoltare a păsărilor nidicole, anume cu o creștere intensă pînă la un apogeu, urmată de o stopare, apoi o pierdere în greutate ce coincide cu trecerea la faza de zbor, după care greutatea urmează o creștere lentă pînă la stabilizare (Radu, 1978). Urmărind cifrele redată în tabelul nr. 1 se constată că cei 4 pui de ciuf de pădure consumă de la ieșirea din ou pînă la atingerea fazei independente, adică pe o perioadă de 60—63 de zile, un număr de 515 bucăți de șoareci în greutate totală de 10,375 kg (415×25). Calculînd în continuare consumul a cîte 8 șoareci pe zi de către cei 4 pui de la 11 iulie la 31 decembrie (174 zile), constatăm consumul a încă 1 492 buc. șoareci (174×8) de către aceștia pînă la finele anului.

Adăugînd numărul mediu de 2 șoareci consumați pe zi¹¹ de către doi adulți care ar fi crescut în natură această generație de pui, reiese că pe timp de un an aceștia ar mai fi distrus un număr de 1 430 șoareci (4×365). Consumul

¹¹ Deși apetitul ciufilor de pădure, ca și a altor păsări de pradă de noapte sau de zi, este variabil în diferitele perioade fenologice ale anului, adesea cu oscilații cantitative mari, în special la trecerea de la sezonul cald la cel rece și de la cel rece la cel cald, media consumului este de 2 buc. șoareci în 24 ore.

Consumul hranei și sporul în greutate în perioada dezvoltării postembrionare a puiului de ciuf de pădure

Vârsta zile	Hrană gr	Spor greutate (gr)	Vârsta zile	Hrană gr	Spor greutate (gr)
1	10		32	172	1 180
2	15		33	125	
3	25		34	125	
4	30	80	35	125	
5	70		36	125	
6	70		37	125	1 150
7	70	184	38	116	
8	90		39	116	
9	90	244	40	116	
10	140		41	116	
11	140	387	42	116	1 140
12	140		43	144	
13	140	518	44	144	
14	140		45	144	
15	140	612	46	144	
16	140		47	144	1 122
17	140		48	160	
18	140	792	49	160	
19	160		50	160	
20	160	890	51	160	
21	175		52	160	
22	175		53	136	
23	175	985	54	136	
24	165		55	136	
25	165		56	136	
26	165		57	136	
27	165	1 075	58	140	
28	172		59	140	
29	172		60	140	
30	172		61	140	
31	172		62	140	
			63	140	1 155

total deci al unei perechi de ciufi de pădure în decursul unui an care au crescut și o generație de pui, inclusiv consumul acestora pînă la finele anului, atinge impresionanta cifră de 3 337 buc., șoareci (415+1 492+1 430). Considerînd că pe parcursul anului o parte din păsări vor pieri — cum este și firesc — cifra consumului total nu va fi prea mult modificată știut fiind că în anii cu mari abundențe de rozătoare, păsările ucid mult mai mult decît consumă, așa cum am constatat în cazul reproducerii în captivitate a altor specii de păsări de pradă de noapte (Radu, 1973). Nu trebuie trecut cu vederea aportul pe care populațiile de iarnă de ciufi de pădure îl aduc în răstimpul celor 4—5 luni (oct.-feb.) cît stau pe teritoriul țării noastre, prin consumarea diferitelor micromamifere dăunătoare. Estimînd la numai un kg de cereale consumul mediu al unui șoarece pe timp de un an, rolul ciufului de pădure în creșterea producției agricole apare ca fiind considerabil.

Ocotirea severă a acestei specii, victimă încă a superstițiilor și ignoranței omului și conservarea condițiilor ecologice specifice, vor contribui la sporirea numerică a populațiilor ciufului de pădure și implicit a rolului lor în combaterea biologică a dăunătorilor culturilor.

DIE POSTEMBRIONÄRE ENTWICKLUNG DER WALDOHREULE (*Asio otus* L.)

Zusammenfassung

Aufgrund mehrjähriger Beobachtungen über das Verhalten in der Gefangenschaft, vom Schlüpfen aus dem Ei bis zur Flugfähigkeit, durch mehreren Generationen gezüchteten Waldohreulen konnten zahlreiche wertvolle Kenntnisse gesammelt werden, die sich auf die täglich nötige Futtermenge der Jungvögel während der ganzen Wachstumsperiode wie auch bei der Gewichtszunahme beziehen. Es wurden die Perioden beobachtet wann das Hör- und Sehvermögen beginnt. Es wurde das Verhalten der Jungvögel bei ihren Bemühungen hinsichtlich der Erhaltung der Körpertemperatur beobachtet. Gleichzeitig wurden die Hunger- und Selbstschutzausprägungen, die entsprechenden Lautäußerungen, das vorzeitige Verlassen des Nestes und die Bedeutung dieses Verhaltens studiert. Die wichtige Rolle der Waldohreule bei der biologischen Bekämpfung der Schädlinge wird besonders unterstrichen. Um eine Vermehrung dieser Vogel-Art zu fördern, wird der Schutz und Sicherung der spezifischen ökologischen Bedingungen empfohlen.

BIBLIOGRAFIE

- L a c k, D., (1954) — The natural regulation of animal number, Oxford.
R a d u, D., (1973) — Reproducerea în captivitate a strigel (*Tyto alba* (Scop.)) — Ord. Strigiformes — Ocrotirea Naturii, 17, 2, pp. 183—195.
R a d u, D., (1978) — Dezvoltarea postembrionară la șolmulețul de seară (*Falco v. vespertinus* L.) și comportamentul în captivitate. Analele C.C.P.P., vol. XIV, pp. 165—182.

Dr. RADU DIMITRIE,

București, cod. 71591

C.C.P.P. — Centrala Ornitologică Română

B-dul Ion Ionescu de la Brad nr. 8

ROMÂNIA

Molnár Lidia

În literatura noastră de specialitate apar din ce în ce mai multe date referitoare la extinderea arealului de cuibărit al cocoșarului (*Turdus pilaris* L.) precum și lucrări în legătură cu biologia reproducerii acestei specii în România (3,4). În lucrarea de față nu avem intenția să dăm o descriere a procesului de extindere a arealului de cuibărit a acestei specii, mărginindu-ne doar la publicarea observațiilor noastre referitoare la cuibăritul ei în județul Covasna. Menționăm doar atât că se cunosc locuri de cuibărit și mai la sud de Mestecănișul de la Reci, deci acest punct nu prezintă interes prea mare în ceea ce privește înaintarea spre sud a speciei. Am considerat totuși necesară publicarea observațiilor noastre considerând că ea va contribui la o mai bună cunoaștere a prezenței și cuibăritului acestei specii la noi în țară.

Cuibăritul cocoșarului a fost constatată în zona numită Mestecănișul de la Reci, o mică parte a depresiunii Brașovului, situată în valea Rîului Negru, la altitudine de 520 m, fiind străbătută de coordonata de 45°50' latitudine nordică. Mestecănișul de la Reci este o zonă nisipoasă, pe al cărui teritoriu de 6—8 km², delimitat de pîriul Aninoasa, Rîul Negru și pîriul Bêldi se succed în lanț bălțile formate în adînciturile dintre crestele de nisip. Vegetația actuală a zonei se caracterizează prin prezența pe suprafețe mari a pinului (*Pinus silvestris*), a arinului negru (*Alnus glutinosa*), a salcîmului (*Robinia pseudacacia*) și numai pe alocuri s-au păstrat pîlcuri de mesteacăn (*Betula verrucosa*).

Am constatat cuibăritul cocoșarului în 3 puncte ale regiunii descrise (Fig. 1 ; 1,2,3). Zona 1 și 2 este porțiunea cuprinsă între Rîul Negru și drumul național Sf. Gheorghe—Covasna, este partea cea mai afectată de către activitatea omului. Între zona 1 și 2 se întinde o topitorie de în, iar pe partea cealaltă a drumului se găsește un camping. În zona 2 se găsește și o gospodărie, iar alături se întinde un lac de agrement foarte vizitat. Vegetația în aceste două zone este alcătuită din pini (*Pinus silvestris*), printre care se găsesc mai multe bălți mai mici cu vegetație caracteristică. Zona 3 este situată la sud-est de primele două zone, la circa 1 km distanță, la marginea unei păduri de pin (*Pinus silvestris*). În zona 1 și 2 am găsit cite o colonie mică de cocoșari, iar în zona 3 am descoperit numai un singur cuib, dar presupunem că au existat mai multe.

Cuibăritul cocoșarului am constatat pentru prima dată în 13 mai 1980, dar numărul mare de perechi clocitoare, numărul mare de cuiburi vechi și observațiile noastre din anii trecuți privind prezența acestei specii în timpul verii, ne fac să presupunem cuibăritul de mai mulți ani a cocoșarului în Mestecănișul de la Reci. Între 13 mai—17 iunie 1980 am descoperit 14 cuiburi în care am văzut cocoșarul clocind sau hrănind puii și alte 13 cuiburi în care nu am putut observa prezența cocoșarului, dar care (după modul de așezare al cuibului pe

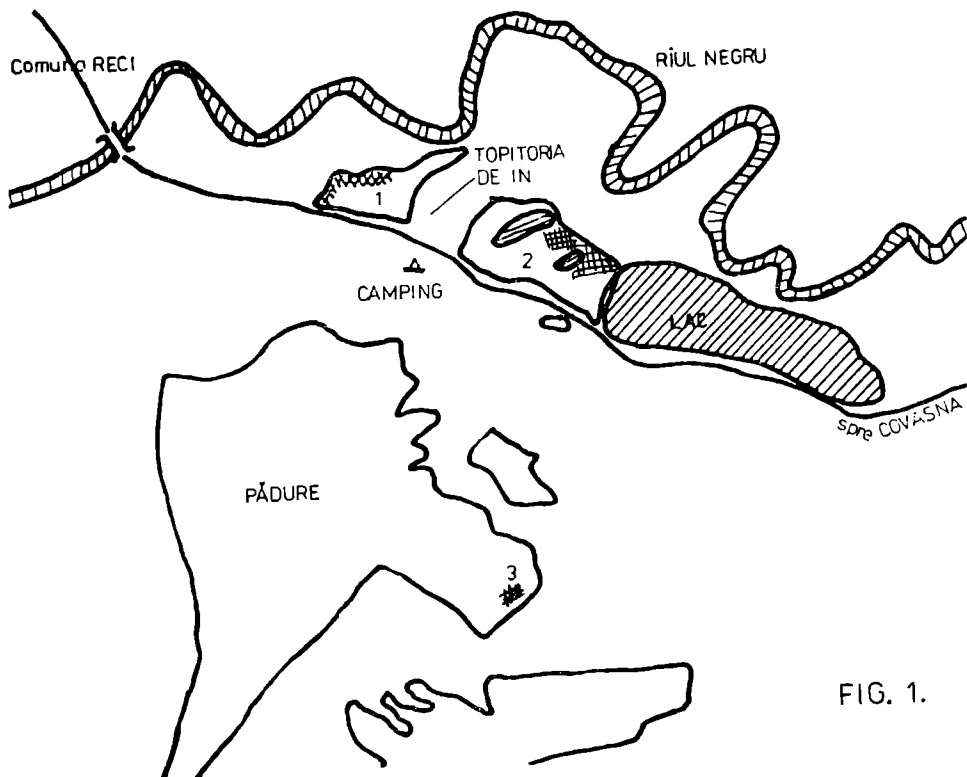


FIG. 1.

Repartizarea cuiburilor pe terenul de bază de observație în anii 1973, 1974 și 1980.

copac, după mărime și felul de construcție) probabil că au fost tot de cocoșar. În cele ce urmează vom lua în considerare numai primele 14 cuiburi.

Toate cuiburile au fost construite pe pin (*Pinus silvestris*), cu excepția a 2 cuiburi, așezate în ramificația trunchiului principal, spre porțiunea terminală a ramurilor laterale. Deși existente, pe alte specii lemnoase nu am găsit cuib. Înălțimea cuiburilor a variat între 5–20,5 m, înălțimea medie la cele 14 cuiburi fiind de 12,8 m. Am determinat orientarea cuiburilor spre punctele cardinale. Am găsit 5 cuiburi orientate spre est, 4 cuiburi orientate spre sud și 2 cuiburi orientate spre nord. Din cauza numărului prea mic de cazuri, nu am putut interpreta statistic aceste date, ca să aflăm dacă orientarea cuiburilor spre un anumit punct cardinal este o regularitate sau întâmplare. Cuiburile s-au găsit la marginea pădurii, grupate câte 4–5, cu distanțe de 20–30 m între cuiburi. Deoarece majoritatea cuiburilor erau așezate la înălțimi mari, numai în 2 cazuri am putut să controlăm conținutul cuibului. La data de 23 mai 1980 într-un cuib am găsit 4 pui bine dezvoltati; cu 4 zile mai târziu cuibul a fost gol. Tot la 23 mai 1980 în alt cuib am găsit 4 pui aproape golași, aceștia au părăsit cuibul la 2 iunie 1980. Cuibul gol a fost colectat și se păstrează la Muzeul Județean Covasna. La exterior cuibul a fost construit din ramuri de pini, paie, plante dure și mușchi, în interior stratul de lut fiind căptușit cu fire fine de garminee. Dimensiunile cuibului sînt următoarele — diametrul exterior = 17 cm, diametrul interior = 14 cm, adîncimea = 6 cm, greutatea uscată = 160 g. În celelalte cuiburi am urmărit cu binoclul hrănirea puilor. Am constatat că adunarea hranei a avut

loc pe un teren deschis, situat pe malul Rîului Negru. În cele mai multe cazuri, înainte de a zbura la cuib, păsările s-au oprit pe firele liniei de înaltă tensiune din imediata apropiere a pilcului de pini. Puii de cocoșar părăsesc cuibul cînd abia pot să zboare. La început se ascund prin iarbă sau rămîn în coronamentul arborilor și sînt hrăniți de părinți mult timp. Ei pot fi găsiți după sunetele caracteristice de chemare pe care le emit. Astfel au fost găsiți 10 pui.

Perioada noastră de observație a corespuns cu eclozarea și creșterea puilor din prima pontă și cu începutul constituirii celei de a doua ponte. Astfel, la data de 27 mai am urmărit comportamentul legat de construirea cuibului la două perechi de cocoșari. La locul de construire a cuibului cei doi parteneri aduc material de construcție din imediata apropiere a cuibului. Într-un alt cuib a început clocirea celei de-a doua ponte la 11 iunie.

Literatura de specialitate amintește asocierea la cuibărit a cocoșarului cu sfrinciocul mare (*Lanius excubitor*). Noi am găsit 3 cuiburi de *Lanius excubitor* în cele 3 puncte de cuibărit al cocoșarului. Nu am observat nici un fel de conflict între aceste două specii. Tot aici au cuibărit și ciori grive (*Corvus corone cornix*) care au constituit un pericol permanent pentru pontele de cocoșar. Am găsit mai mulți pui omorîți cu răni adînci pe spate și cuiburi aruncate probabil de către ciori. Ciorile au fost permanent alungate din apropierea cuiburilor, în asemenea cazuri s-au asociat mai mulți cocoșari.

Concluzii

1. Mestecănișul de la Reci reprezintă un nou loc de cuibărit al cocoșarului (*Turdus pilaris* L.) în România.
2. Cuiburile s-au construit în exclusivitate pe pin (*Pinus silvestris*), la o înălțime medie de 12,8 m.
3. S-a constatat asocierea la cuibărit a cocoșarului și a sfrinciocului mare (*Lanius excubitor*).

ANGABEN BETREFFEND DAS BRÜTEN DER WACHOLDERDROSSEL (*Turdus pilaris* L.) IM NATURSCHUTZGEBIET „MESTECĂNIȘUL DE LA RECI“ KREIS COVASNA

Zusammenfassung

In vorliegender Arbeit wird eine neue Brutstelle der Wacholderrossel (*Turdus pilaris* L.) beschrieben, welche sich im Kreis Covasna, im Naturschutzgebiet „Mestecănișul de la Reci“ in einer Höhenlänge von 52 m befindet. Hier wurden zwei gesonderte kleinere Brutkolonien festgestellt, welche im Ganzen 14 Brutpaare zählen. Alle Nester wurden ausschliesslich auf Kiefern (*Pinus silvestris*), in einer durchschnittlichen Höhe von 12,8 m gefunden. Anschliessend werden weitere Angaben betreffend die Lage, das Nistmaterial und die Grösse der gefundenen Nester gemacht. In der Brutkolonien konnte das Vorkommen des Rauwürgers (*Lanius excubitor*) in 3 Brutpaaren bestätigt werden.

BIBLIOGRAFIE

1. B é r e s J., (1973) — *Sturzul de tără ıştır extinde arealul în Maramureş — Vinăt. şi Pesc. Sportiv*, X, pp. 21
2. B é r e s J., (1973) — *Dovezi documentare privind cuibăritul sturzului de tără (Turdus pilaris L.) în depresiunea Maramureşului — Rev. Muz. nr. 3, anul X., pp. 230—232*
3. K o r o d i G. J., B é r e s J., — *Contribuţii la cunoaşterea răspândirii şi biologiei reproducerii cocoşarului (Turdus pilaris L.) în România — (sub tipar).*
4. K o r o d i G. J., B é r e s J., — *Contribuţii la cunoaşterea dezvoltării postembrionare şi a hranei puilor la cocoşar (Turdus pilaris L.). (sub tipar).*
5. K o v á c s A l., (1969) — *Mestecănişul de la Recl, Aluta*, pp. 211—267.
6. M u n t e a n u D., (1966) — *The Fieldfare Turdus pilaris L. breeding in northern Romania — Bull. Brit. Ornith. Club*, vol. 86, nr. 9, pp. 171—172.
7. M u n t e a n u D., (1971) — *Date privind migraţia şi cuibăritul cocoşarului (Turdus pilaris) în România. Studii şi com. Muz. Şt. Nat. Bacău*, pp. 255—261.
8. M u n t e a n u D. (1974) — *Further expansion of the Fieldfare in the Rumanian Carpathians. Bull. Brit. Orn. Club. Vol. 94 (4)*, pp. 151
9. R a d u D., Z s i r o s A l., (1975) — *Cocoşarul cuibăreşte în Carpaţii Meridionali — Vinăt. Pesc. Sportiv.*, VI, pp. 12.
10. S t o l l m a n n A., (1964) — *Adatok a fenyőrigő fészkeléséhez a Nyugati Kárpátokban — Aquila*, 1962-63, Tom, 69—70, p. 195—198

MOLNÁR LIDIA

Sfîntu Gheorghe, cod. 4000
C.P. 158

Neumann Heinz

Lucrări referitoare la această specie nu sînt prea numeroase, ele tratează problemele în general, sau cum este cazul la unele lucrări din țară (Korodi G., Libus (7), Kiss B. (6)) se axează în primul rînd pe o analiză a spectrului trofic al adulților sau al puilor. Probleme de biologia cuibăritului și de ecologie sînt prea puțin abordate, iar Lilli König în lucrarea sa mai amplă „Beiträge zu einem Aktionssystem des Bienenfressers“ (1951) se referă în primul rînd la păsări ținute în captivitate.

Am încercat în lucrarea de față să atingem unele aspecte mai puțin tratate în literatura de specialitate și să comparăm unele date și măsurători făcute de noi cu cele efectuate de alți autori; deasemenea să aducem unele probleme noi privind etologia, speciei, dinamica, fenologia speciei.

Termenul de observație

Observațiile care stau la baza lucrării au fost efectuate în curs de 8 ani, între anii 1973—1980. Termenul de observație de bază se află pe cursul inferior al Timișului (județul Timiș) pe o porțiune de 6 km de la marginea Pădurii Chevereșului în aval pînă la vărsarea Șurganului un afluent al Timișului (podul Albina). În același timp s-au efectuat observații parțiale în zonele de pe întreg cursul inferior al Timișului, mai frecvent de la Pădurea Chevereșului încă 8 km. în amonte cuprinzînd o parte însemnată a populației de pe cursul inferior al Timișului. Pe terenul observației Timișul prezintă maluri înalte abrupte, porțiuni cu nisip și porțiuni cu sălcii. Dintre arbori mai frecvent găsim salcia, (*Salix alba*), plopul (*Populus*), Stejarul (*Quercus*) și parțial aninul (*Annus glutinosa*), dintre arbuști păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbarul (*Prunus spinosa*) și măceșul (*Rosa canina*) sînt mai numeroase.

Pe Timiș specia nu cuibărește în colonii mari ci numai în grupări mici de cîteva perechi.

Material, metode de lucru

Pentru controale periodice a cuiburilor, pentru cîntărirea, inelarea și studierea puilor au fost săpate un număr de 28 de cuiburi dintre acestea trei în așa fel încît observațiile și fotografierea s-au putut efectua în mod direct sub pămînt. Astfel s-au inelat un număr de 59 de păsări, dintre care 24 adulți și 35 pui. Observații sistematice s-au făcut în anii 1973, 1974, 1975, 1980. Pentru cîntărirea puilor s-a folosit un cîntar, o plasă pentru prinderea păsărilor adulte și exponometru foto pentru măsurarea intensității luminii.

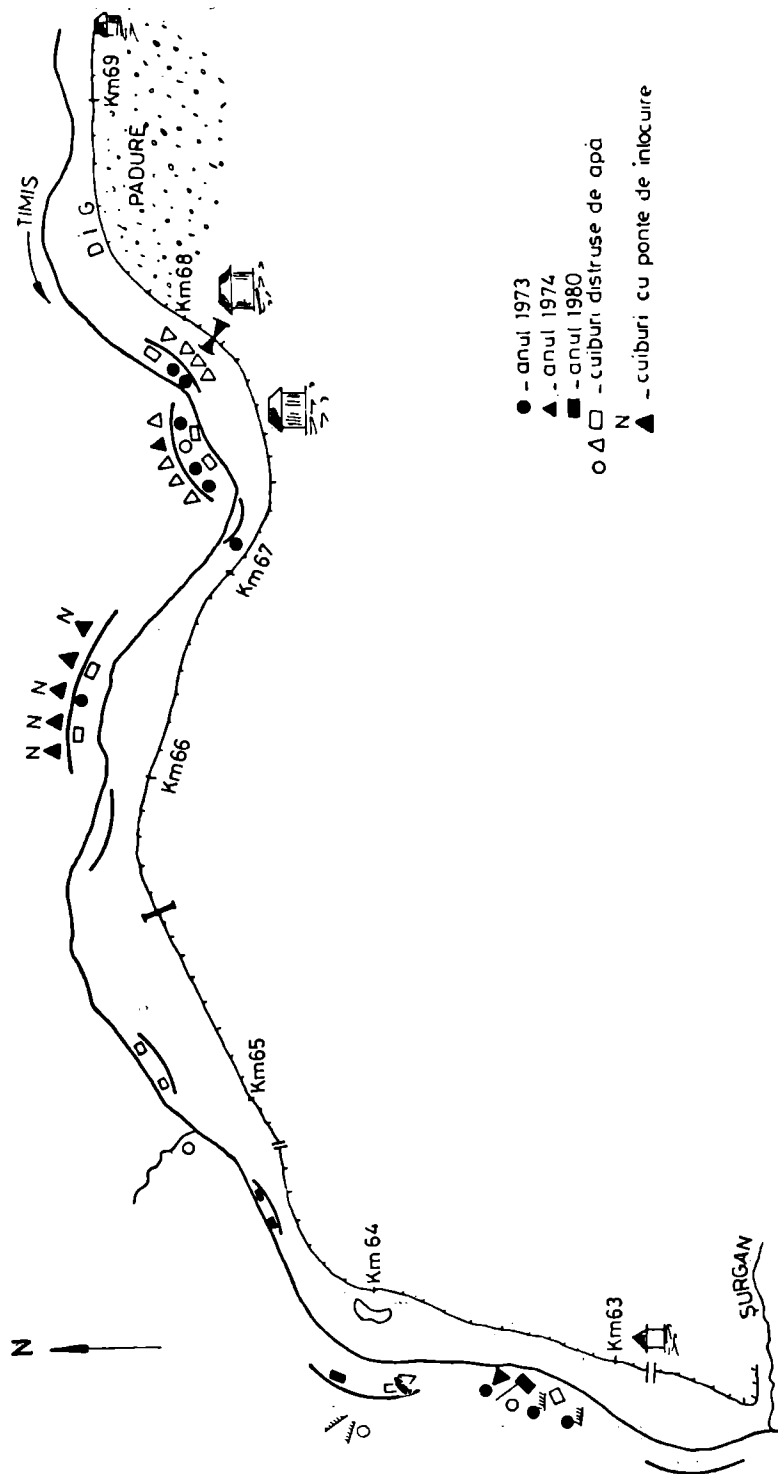


Fig. 1. Schița terenului cercetat.

Rezultatele cercetărilor

În perioada de cercetare, pe terenul de observație de bază (Fig. 1) s-au numărat 60 de cuiburi, dintre care 37 au fost distruse în mare parte din cauza apei. Aceasta prezintă 61,6 % din totalul cuiburilor. Cauza principală sînt deseale viituri, care în ultimii ani apar și în luna iulie (cazul anilor 1975, 1978 și 1980) cînd în urma distrugerii cuiburilor cu pui nu mai este posibilă o pontă de înlocuire și se pierd astfel aproape toată generația de păsări tinere ale acestor ani.

Cauza frecvențelor viituri nu este previzată, canalizările însă efectuate pe afluenții Timișului, reglarea apelor prin baraje, stăvilare, care provoacă oscilații brusce a cotelor de nivel avînd ca urmare inundarea și ruperea malurilor nu prezintă un factor de neglijat (studii în această direcție însă lipsesc).

Date fenologice

În regiune în perioada de cercetare primele păsări au fost văzute între 29 aprilie și 4 mai, ceea ce nu prezintă oscilații mari, sosirea are loc la data destul de precise. În primele zile după sosire păsările hoinăresc în grup, din loc în loc și pot fi văzute pe sălciile de pe lîngă mal, unde efectuează zboruri spre peretele malului și unde încep să-și sape galeriile.

Cele mai tîrzii date de observație a păsărilor : 25.IX.1977 la Gad, 3 exemplare pe Timiș, iar în 30.IX.1977 aproximativ 20 exemplare pe lîngă canalul Timiș-Bega în apropierea comunei Coștei, zburînd în direcția sudică. Aceste date tîrzii din anul 1977 pot primi o explicație dacă luăm în considerare temperaturile deosebit de scăzute din a doua jumătate a lunii septembrie din acest an, cu deseale ploii, care e posibil să fi reținut migrația. În 29 septembrie s-a înregistrat o încălzire generală și o îmbunătățire a vremii.

Săparea galeriilor

Pentru săparea galeriilor și viitorul cuib păsările preferă maluri neacoperite de vegetație, sus descoperite fără copaci, eventual cu un arbust, pe care-l folosesc ca loc de staționare și pe care pot întreprinde zboruri și vînarea insectelor. La săpatul galeriei iau parte ambii parteneri. Timpul de care au nevoie pentru terminarea galeriei variază foarte mult. (Berndt, Meise amintesc 10—25 zile — Demteriev, Gladcov 10—20 zile, — König L. 10 zile, — Linția D. 2 săptămîni). Timpul rece ploios influențează negativ activitatea reducînd-o pînă la zero, păsările pot părăsi locurile odată ocupate. Astfel spre sfîrșitul lunii mai din anul 1979 în urma unei perioade de ploi și creșterea nivelului apelor Timișului un stol de păsări s-a menținut timp mai îndelungat în parcul dendrologic din Bazoș departe de locul de cuibărit. Observații și măsurători efectuate la 8 cuiburi în perioada construirii galeriilor au dat rezultate cu totul neuniforme. În cazuri extreme construirea poate să se efectueze în numai 5 zile. Un exemplu din 1973 :

22.V.	a început construcția
24.V.	59 cm.
25.V.	121 cm.
26.V.	125 cm.
29.V.	primul ou

Cînd primul cuib a fost distrus, ocuparea sau construirea galeriei la cel de al doilea cuib se face foarte repede. Un adult inelat la începutul lui iunie 1974 a cărui cuib a fost distrus în perioada dintre 14—21 iunie de apă, s-a reprim în

20 iulie la un nou cuib, 2 km depărtare de la locul primului cuib, avînd deja ouă și pui. O altă pasăre inelată 9 iunie a cărui cuib a fost distrus tot în această perioadă s-a reprim la alt cuib în 25 iulie avînd 3 pui golași și 2 ouă.

FRECVENȚA DE SĂPARE la galerie a fost cronometrată timp de 6 ore, respectiv 3+1+2 ore la 3 perechi. La o cronometrare de la ora 10,15 pînă la 13,05 păsările au săpat de 22 ori la galerie. În medie săparea a durat 3,25 minute. Timpul minim a fost de 1,5 minute, timpul extrem 6,5 minute o singură dată. Cînd se lucrează la încăperea propriu-zisă timpul de lucru se prelungește — din 14 cronometrări în timp de 2 ore media a fost de 3,75 minute. În această fază ambii parteneri lucrează concomitent la construcție: în timp ce unul lucrează în cuibul propriu-zis celălalt aruncă cu picioarele pămîntul din galerie. Corpuri solide care nu pot fi sfărîmate sînt transportate afară (Fig. 2).



Fig. 2. La săpatul gabriilor, corpuri solide sînt transportate afară.

LUNGIMEA GALERIEI variază după autori: Berndt R., Meise W.: 1,25—2 m (0,8—2,50 m) Cătuneanu I., Theiss F.: 26 galerii măsurate 0,85—2,10—2,10 m. Dementiev, Gladcov: 2 m — obișnuit = 1—1,5 m. Hartert: 1—2 m. Kiss B.: 80 cm—120 cm. Linția D.: 0,50—2,10 m. Makatsch W.: 1,20—2,45 m. 42 de galerii măsurate de noi au dat în medie lungimea de 118,5 cm. Lungimea maximă 144 cm, lungimea minimă 94 cm.

În terenul cercetat pămîntul este nisipos, moale și cu toate acestea galeriile nu depășesc 144 cm, ceea ce este o dovadă că nu în totdeauna componența solului, cum consideră mai mulți autori, este hotărîtoare pentru lungimea construcției. Diametrul galeriei măsurate oscilează între 6—7 cm, (Cătuneanu I., Theiss F., înălțime 5—7 cm., lățime 6—8 cm., Dementiev, Gladcov 8—10 cm, König L. 7 cm., Linția D. 4—5 cm.).

Distanța măsurată de la suprafața pămîntului este în medie 48 cm — maximă 55 cm (o singură dată 100 cm) și minim 35 cm.

Depunerea ouălor

Din tabela nr. 1 reiese că în 9 cuiburi (din cele 12) primul ou a fost depus între 22 mai și 4 iunie. La cuiburile 5, 6, 7 prima galerie a fost distrusă de apă.

Se depun 5—6 ouă mai rar 4 și 7. Din 15 cuiburi controlate erau șapte cu 6 ouă — șase cu 5 ouă — unu cu 4 ouă și unul cu 7 ouă. Frecvența depunerii ouălor este din 48 în 48 ore adică fiecare a doua zi. Depunerea ouălor are loc dimineața între orele 9 și 11, iar în zilele calde însoțite mai devreme.

Citat din notițe:

În 10 iunie la ora 9,00 — control 3 ouă — la ora 10,07 femela intră în cuib — la 10,50 părăsește cuibul — la control 4 ouă. Același cuib în 12 iunie —

Cuibul nr.	Primul ou	Ultimul ou	Nr. de ou
1.	29.V.1973	8.VI.1973	6
2.	29.V.1973	6.VI.1973	5
3.	29.V.1973	8.VI.1973	6
4.	4.VI.1973	14.VI.1973	6
5.*	9.VI.1973	19.VI.1973	6
6.*	12.VI.1973	—	—
7.*	13.VI.1973	23.VI.1973	6
8.	22.V.1974	1.VI.1974	6
9.	24.V.1974	1.VI.1974	5
10.	31.V.1974	—	—
11.	1.VI.1974	9.VI.1974	5
12.	1.VI.1974	9.VI.1974	5

* ponte la care primul cuib a fost distrus.

control la cuib la ora 8,30 — în cuib 4 ouă — ora 8,45 femela intră în cuib, masculul se află pe o salcie pe malul celălalt — ora 9,15 femela părăsește cuibul — la control, în cuib sînt 5 ouă — femela zboară la mascul pe malul celălalt — la ora 9,38 intră în cuib și stă pe ouă pînă la 10,25.

Periodicitatea regulată de depunerea ouălor este caz obișnuit, există însă și perechi care ouă foarte neregulat, ceea ce are ca urmare o diferență mare în dezvoltarea puiilor aceluiași cuib. Un astfel de cuib: din anul 1973: 12 VI primul ou 24 VI 3 ouă 4 VII 6 ouă 19 VII 4 pui 4 VIII puii au fost cîntăriți: cel mai vîrstnic 66 g iar cel mai mic 16 g.

Patru pui dintr-un cuib din 28 VII 1980 prezintă figura nr. 3. Cel mai mic dintre pui a părăsit cuibul abia în data de 19 VIII 1980.

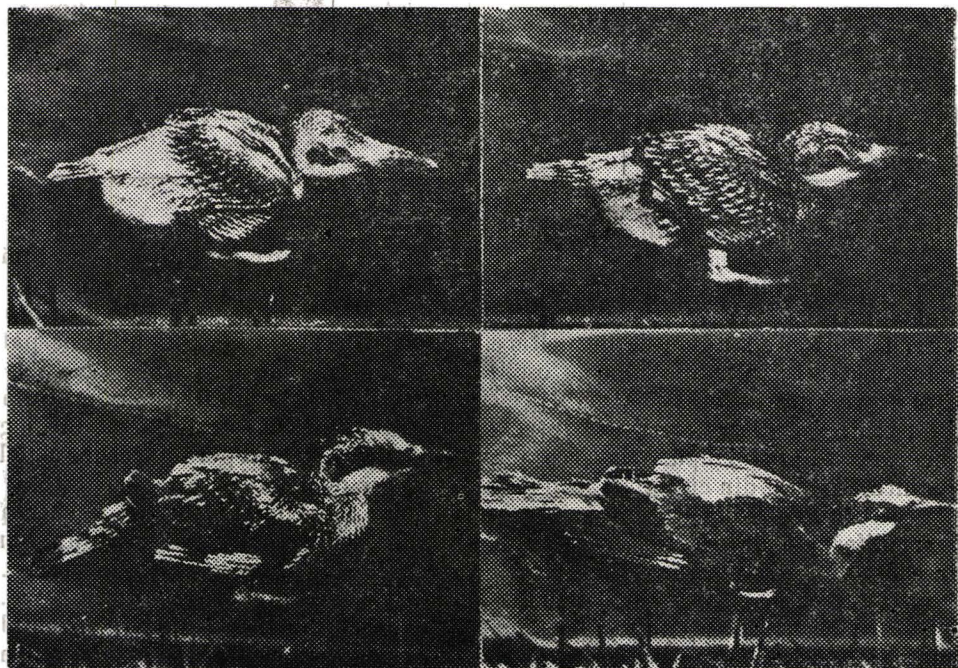


Fig. 3. Diferențe de dezvoltare a puiilor din acelaș cuib.

Clocitul

Începe de obicei odată cu depunerea primului ou. La început însă nu este atât de intensiv, iar păsările pot absenta timp îndelungat de la cuib. Embrioul nu are de suferit în urma acestui fapt, avînd în vedere temperatura constantă care se menține în stratul de resturi de insecte din cuib, mai ales atunci cînd afară avem o temperatură optimă. Timpul de clocire nu a fost încă definitiv precizat (Demetriev, Gladcov, 20 de zile, König L., 22 de zile). Cercetările efectuate în această direcție la trei cuiburi sînt cuprinse în tabelul nr. 2. Dacă considerăm timpul de clocire, perioada de la depunerea ultimului ou și eclozionarea ultimului pui (după Heinroth) timpul de clocire la cele trei cuiburi este de 24, 22 respectiv 23 zile (în medie 23 zile). Pentru unul din cuiburi dăm ordinea de depunerea ouălor, de eclozionarea puilor și timpul scurs de la depunerea oului pînă la ecluzionarea puilui (Tabelul nr. 3).

Tabelul nr. 2

primul ou	29.V.	13.VI.	9.VI.
ultimul ou	6.VI.	23.VI.	19.VI.
	(5 ouă)	(6 ouă)	(6-ouă)
primul pui	26.VI.	10.V.I.	—
ultimul pui	30.VI.	15.VII.	12.VII.
	(5 pui)	(6 pui)	(6 pui)

Tabelul nr. 3

Ord. de depunere a ou	Ord. de eclozionarea puilor	Timp în zile
13.VI.	10.VII.	27
15.VI.	11.VII.	26
17.VI.	11.VII.	24
19.VI.	12.VII.	23
21.VI.	13.VII.	22
23.VI.	15.VII.	23

Dezvoltarea postembrionară a puilor

Eclozionarea odată începută în fiecare zi iese cîte un pui, deseori însă 2 și chiar 3 pui într-o zi. Cojile de ouă rămîn în cuib și cu timpul sînt sfărîmate. Pentru studierea greutateii corporale a puilor au fost cîntăriți 19 pui din 4 cuibur diferite în toate stadiile de dezvoltare. Greutatea corporală a puilui proaspăt eclozionat este în medie 5,2 gr. ; oscilează între 4,5 și 5,5 gr. (König L. 3,5 g). Din reprezentarea grafică (Fig. 4) reiese că puii ating greutatea maximă în a 22-a zi de dezvoltare (oscilează între a 20 și 25-a zi) care este în medie 67,33 g (maximă 71 g) — După atingerea maximei, greutatea corporală scade astlel înainte de a ieși din cuib puii au o greutate în jur de 60,00 g.

Puii din diferite cuiburi în același stadiu de dezvoltare pot prezenta mari diferențe de greutate care depășesc chiar valoarea dublă, astfel un pui în a 9-a zi de dezvoltare dintr-un cuib a cîntărit 20,5 g, iar din alt cuib 45,5 g. (Fig. 5). Spre sfîrșitul perioadei de dezvoltare greutatea puilor se uniformizează.

Puii părăsesc cuibul aproximativ 30 de zile după eclozionare. Timpul se poate scurta sau prelungi cu 1—2 zile, perioadă în care puii sînt mai puțin hrăniți de părinți.

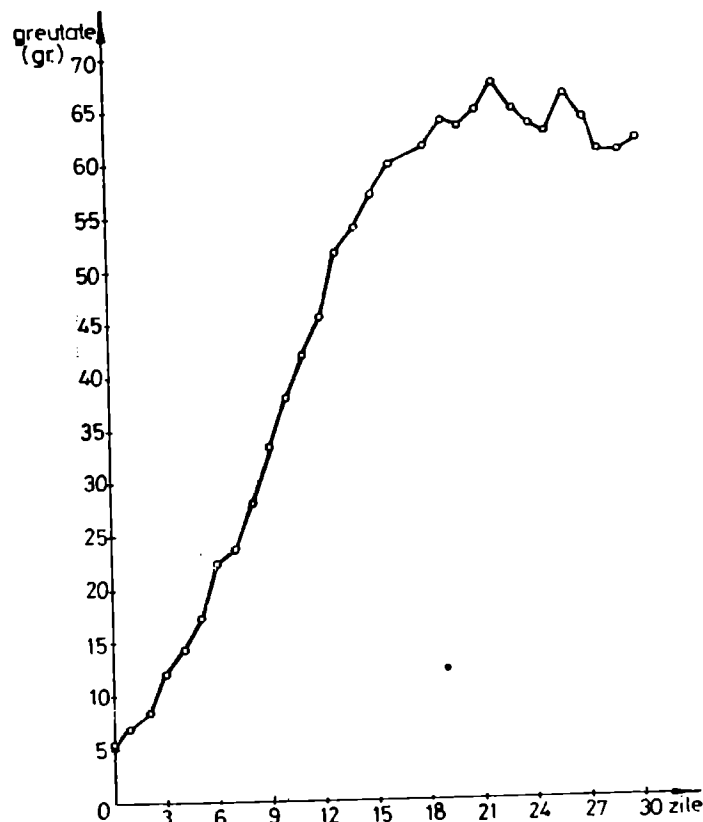


Fig. 4. Dezvoltarea în greutate a puiului de *Merops apio-ster* (L).

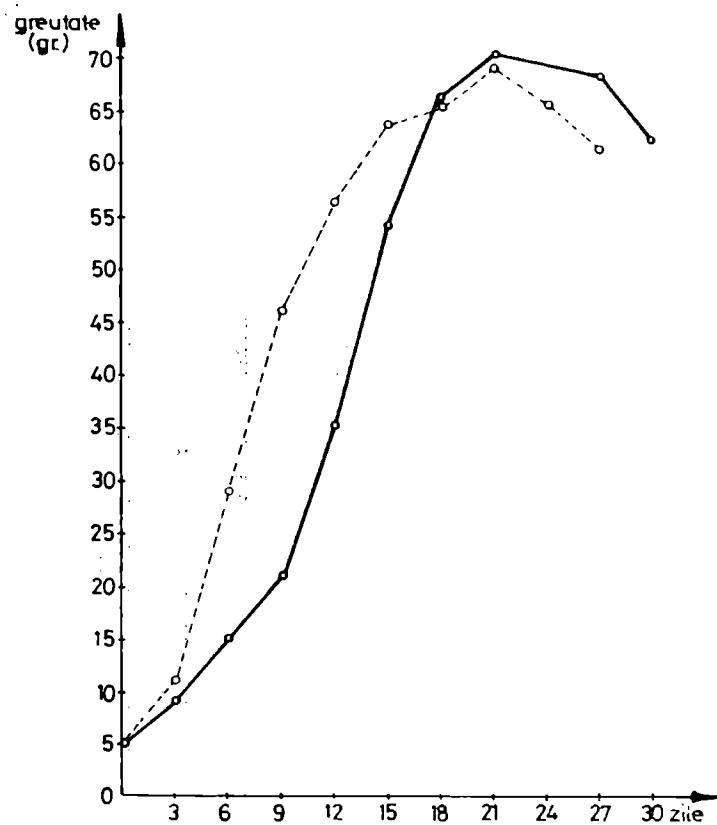


Fig. 5. Diferențe de dezvoltare în greutate la doi pui din cuiburi diferite

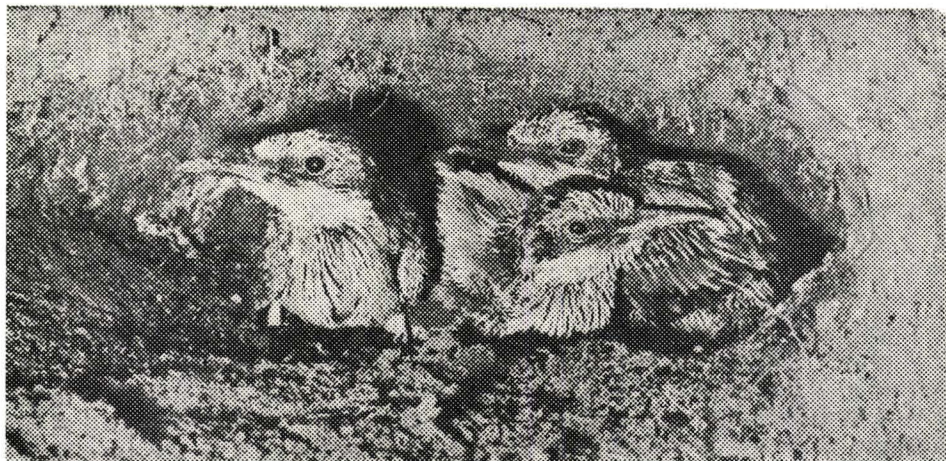


Fig. 6. Puii în vîrstă de 19, respectiv 20 zile.

Puiul proaspăt eclozionat este golaș. Începînd cu a 5-a zi încep să se deschidă ochii (la König L. Începînd cu a 6-a zi), fapt observat chiar și la un pui în vîrstă de 3 zile. În a 6-a a-7-a zi încep să apară tecile penelor, la început pe aripă și coadă (remige — rectrice) iar mai tîrziu și pe celelalte părți ale corpului, care cresc foarte lungi și dau puiului începînd cu a 16—17-a zi un aspect caracteristic spinos (Fig. 6) cunoscut dealtfel și la pescărușul verde (*Alcedo atthis*) și dumbrăveancă (*Coracias garrulus*). La sfîrșitul dezvoltării apar penele și pe abdomen. Dezvoltarea puilor este prezentată în Fig. 7.

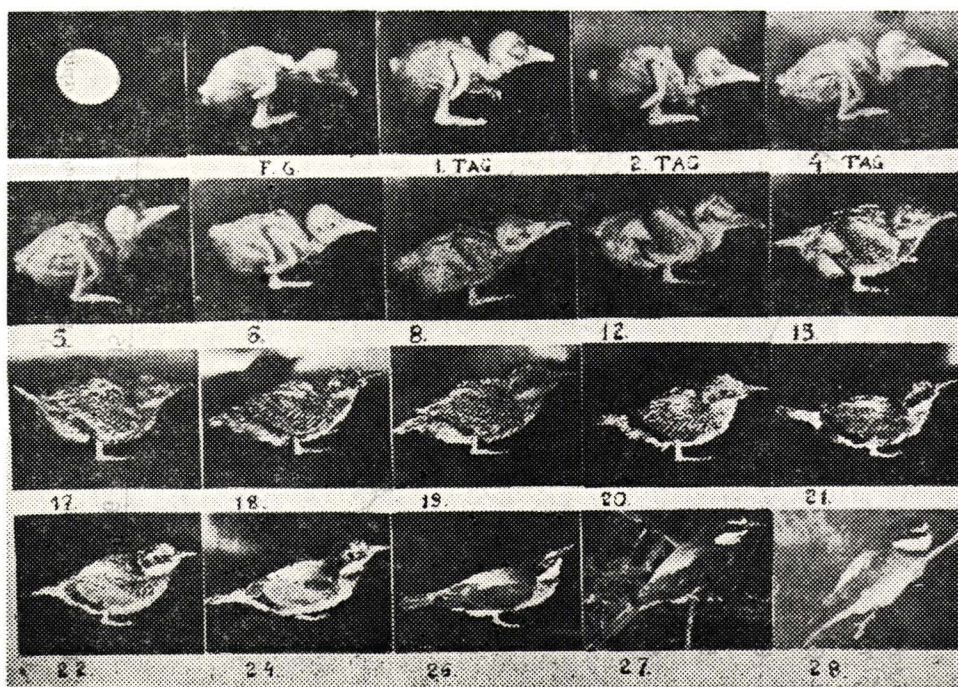


Fig. 7. Dezvoltarea postembrionară la *Merops apiaster* (L).



Fig. 8. Chiar și puii foarte mici sînt hrăniți cu insecte mari.

Hrana

Metode speciale de analiză a hranei la albinărele nu s-au întreprins deoarece există lucrări amănunțite atât în țară cît și în străinătate privind hrana adulților și al puilor (Hachler E. M. (4), Kiss B. (2), Korodi Gál (7), Maran J. (12).

Observații directe făcute la cuib sub pămînt la o distanță de apropiere practic nelimitată (30 cm.) de la pasărea adultă cu hrană au demonstrat că pentru pui insectele mari sînt preferate chiar atunci cînd sînt încă foarte mici (Fig. 8 și 9). Astfel de la *Apis mellifica* nu atît lucrătoarele cît în primul rînd trîntorii (Fig. 10 care în perioada de vară sînt în număr mare în fiecare familie de albine și care apicultorii obișnuiesc să le elimine. De aceea pagubele pe care păsările le pot cauza apiculturii sînt minime, lucru de fapt considerat și de alți autori (Kiss B., Korodi Gál, König L.). König L. a demonstrat, că o familie de albine aflată într-o volieră cu 6 albinărele nu a avut de suferit cu toate că păsările s-au hrănit printre altele și cu acestea.

În terenul cercetat de noi libelulele mari din genul *Aeschna* ocupă în hrană un loc însemnat. Majoritatea dintre autori atribuie procentajul cel mai însemnat în hrana albinărelelor, Hymenopterelor, Hachler (4) însă găsește că Odonatele prezintă 66 % din hrană. Este desigur cazul că oferta de hrană joacă în această privință un rol hotărîtor, care poate varia mult de la regiune la regiune. Dintre Lepidoptere au fost aduși puilor cu preferință fluturi mari de zi, dintre care mai ales *Papilio machaon* și *Vanessa cardui*; nu s-a putut observa nici o specie din genul *Pieris* cu toate că este foarte numeros în regiunea respectivă. Hrana este aproape totdeauna prinsă în zbor și omorîtă prin lovirea ciocului de suport (Totschlagbewegung). Prin această mișcare acul Hymenopterelor nu se elimină ci este înghițit de adult sau pui. Păsările sînt imune față de înțepătură (L. König, și Kiss B.).



Fig. 9. Deseori sînt aduși fluturi mari de zi.

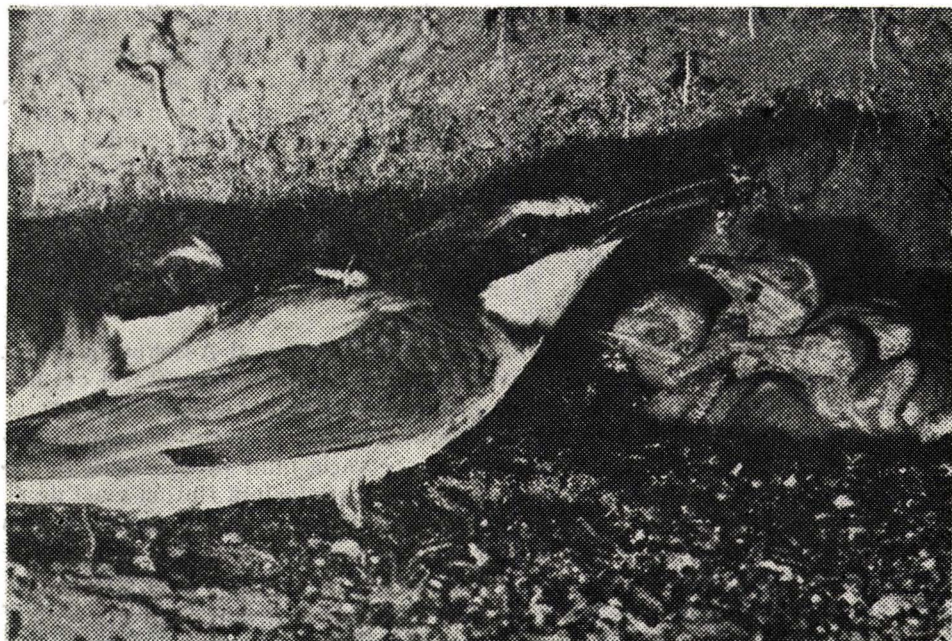


Fig. 10. De la *Apis mellifica* se preferă trîntorii.

Insectele mici sînt înghițite și în zbor. La un astfel de caz observat o pasăre a prins chiar un număr de 3 insecte la rînd pe care le-a înghițit în zbor. Insectele căzute lingă pui în cuib sînt reculese de adult și înghițite sau redade puilor. Pentru determinarea apucăturii hranei de către pui, adultul atinge cu ciocul său capul puiului prin mișcări laterale, puiul apucă insecta care poate fi menținută timp mai îndelungat de către adult în ciocul puiului și ușurează astfel înghițirea insectei (Fig. 11). Într-un caz extrem 75 secunde. În perioadă mai avansată de dezvoltare a puilor, adulții nu mai intră în cuib, puii sîna hrăniți în galerie (Fig. 12) iar mai tîrziu la intrare în galerie.

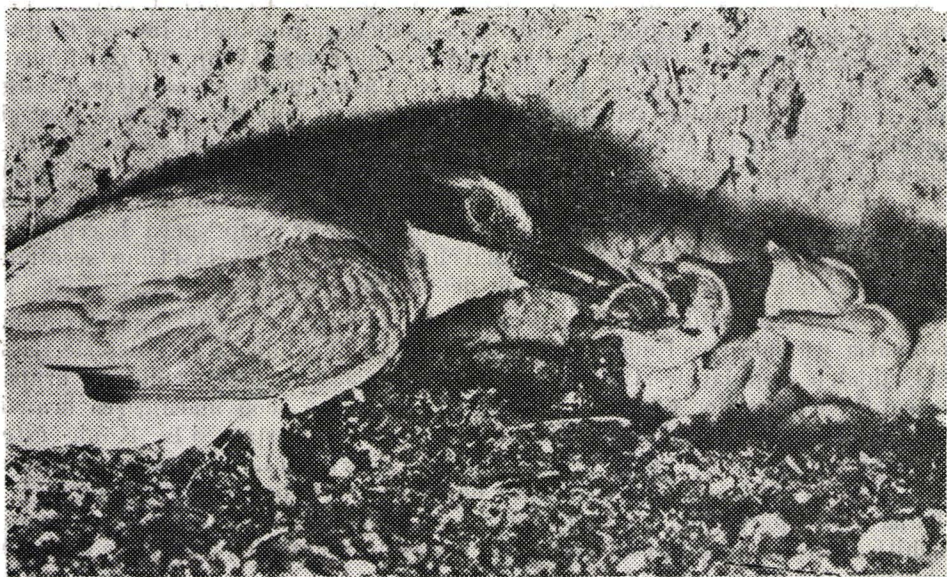


Fig. 11. Hrana este menținută timp mai îndelungat în ciocul puiului.



Fig. 12. Cu strigătul caracteristic puiul intră în galerie în preîntîmpinarea adultului cu hrană.

Comportamentul legat de perioada nupțială, împerecherea și multe altele au fost amănunțit descrise în literatură (König L. (8)), nu considerăm necesar o referire la aceste probleme.

În ceea ce privește relațiile inter și intraspecifice păsările sînt foarte sociale. Teritorialismul se manifestă mai pregnant numai odată cu terminarea construcției, galeriei, depunerea ouălor și creșterea puilor. În prima perioadă de construirea galeriei vrabia de cîmp (*Passer montanus*) care este principalul concurent și singura specie cu care formează asociații de cuibărit în terenul cercetat, este deseori tolerată chiar atunci cînd galeria este ocupată. În timp ce pasărea lucrează în galerie, vrabia poate fi văzută la intrare iar în pauzele între activitățile de săpare intră în galerie, vine spre ieșire unde rămîne timp mai îndelungat fără să fie gonită, cu toate că proprietarii se află în imediata apropiere. Odată însă cu depunerea ouălor și creșterea puilor, vrabia sau orice altă pasăre de aceeași sau altă specie numai este tolerată în apropierea intrării în galerie și întotdeauna gonită. — Totuși trebuie să amintim un caz cînd peste cuibul de albinărel cu 6 ouă s-a găsit în 24 VI 1973 construcție cuibului unei vrăbii de cîmp, iar în alt caz la o observație directă sub pămînt o vrabie de cîmp venea de repetate ori în cuib pînă la pui fără ca proprietarii cuibului, care în același timp se aflau pe undeva afară, să manifeste semne de neliniște.

Comensalismul în relația vrăbiei-albinărel nu a putut fi observat la populația studiată; nici mărunțirea hranei de către adulți cum o descrie Kiss J.B. pentru populațiile studiate din Transilvania. Lovirile ciocului cu hrana de suport a păsărilor (*Totschlagbewegung*) nu au ca scop mărunțirea hranei ci numai omorîrea ei. Acest comportament după cum susține și L. König este o mișcare ritualizată și apare în situații foarte diferite și fără vreun scop (*Lehr-lauf*) deseori sub formă de activitate de deplasare (*Übersprungbewegung*). — Hrana adusă puilor mici, golași este deseori foarte mare și încă vie, de aceea înghițirea necesită un efort deosebit din parte lor, ajutat de menținerea ciocului adultului cu hrana în cel al puului.

Cît pui sînt încă golași ei sînt încălziți de către ambii părinți. În acest caz pasărea adultă care intră în galerie cu așa numitul strigăt de apropiere (*Fühlgrusfe*) emis întotdeauna la intrare în galerie la hrănire, și la care puii răspund, înconjoară puii cu scopul de a-i grupa. Poziția adultului la încălzirea puilor este caracteristică cu ochii închiși, aripile îndepărtate, penele spatelui, capului înfoiate (Fig. 13). La schimbarea păsărilor la încălzitul puilor, actul de părăsire a puilor de către pasăre, se declanșează deasemenea prin strigăte caracteristice emise de celălalt partener care intră în galerie.

Intrarea în cuib și hrănirea se face în general cu ochii închiși, iar la întoarcerea spre galerie de unde pătrunde lumina ochii se deschid, aceasta însă nu este o regulă. Cînd lumina pătrunde și din altă parte în cazul unor intervenții la cuib, cu scopul unor experiențe, fotografiere și observații, păsările caută să părăsească cuibul de unde fluxul luminos le impresionează mai întîi și de unde este mai intensiv. De aceea pentru studii la cuib fără condiții de mediu schimbate, șanțul săpat pentru observație a fost total acoperit, lumina care intra din galerie era suficientă pentru observație la distanță practic nelimitată.

Deja în primele zile după eclozionare puii caută intensiv în stratul de chitină și de resturi de insecte din jur. (Fig. 14). Cu această ocazie sînt înghițite atît resturi comestibile cît și necomestibile care însă sînt eliminate ulterior prin

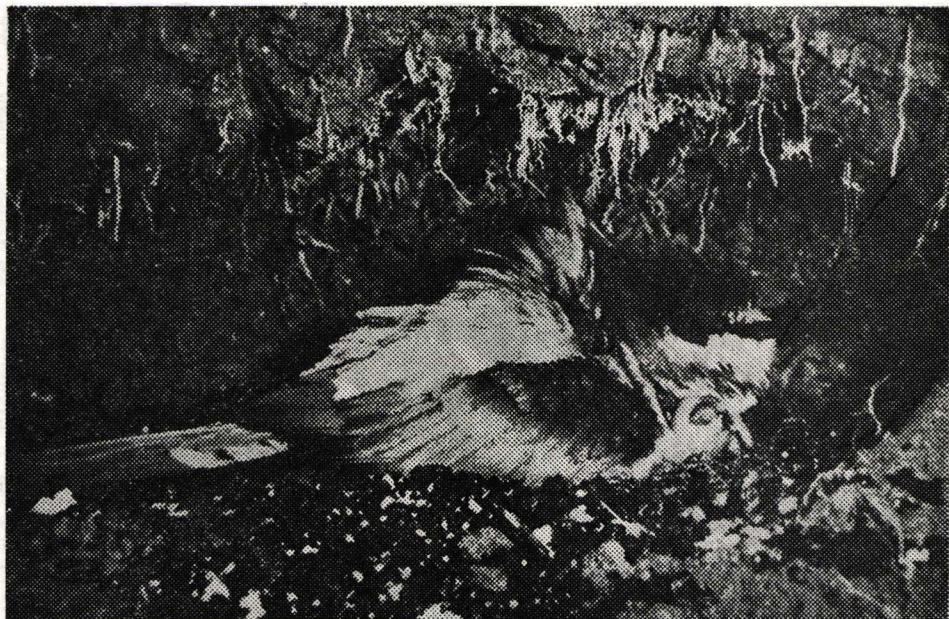


Fig. 13. Poziția caracteristică la încălzitul puilor.

Fig. 15. Puii grupăți în poziția de repaus.



Fig. 14. Puii caută intensiv în stratul de chitină.

inglunii (observații și de la König L.). În poziția de repaus puii stau în mijlocul cuibului grupați cu capul spre mijloc, atârnat pe o parte (Fig. 15). Deseori se văd cum puii deschid larg ciocul în formă de căscat, probabil ca urmare a eliminării ingluviilor. (Fig. 16).



Fig. 15. Puii grupați în poziția de repaus.



Fig. 16. Deseori deschid larg ciocul.

Activitatea păsărilor încetează seara relativ de vreme, iar dimineața începe târziu. S-a observat că luminozitatea existentă are o influență hotărâtoare asupra activității. Din măsurătorile efectuate cu un exponometru foto a cărui valori au fost ulterior recalculat în lux, reiese că în zile însorite la o luminozitate de 400 lux activitatea păsărilor începe să slăbească, la 150 lux activitatea s-a întrerupt definitiv și păsările s-au îndreptat spre locurile de înnoptare. Dimineața la sfârșitul lunii mai, începutul lui iunie în zile de soare păsările sosesc la cuiburi în jurul orei 5 (în medie ora 5,03).

Păsările înnoptează după cum este știut în grup. Odată cu încetarea activității părăsesc peretele și se adună pe o salcie sau alt arbore din apropiere. La grup se adaugă și alte păsări și grupuri mici venind dinspre vale iar după un timp toate își iau zborul zburind deasupra văii, la stol adăugându-se alte și alte păsări. Astfel grupate de la distanțe apreciabile se opresc pentru a înnopta în vreo salcie din vale sau unui afluent mai mic al Timișului. Există însă probabil și cazuri când într-o anumită perioadă păsările înnoptează în cuib. Astfel în 2 iunie 1973 la un control la cuib la ora 20,30 seara când activitatea s-a întrerupt și majoritatea păsărilor au părăsit locul, pentru a stabili dacă s-a depus primul ou sau nu, în cuib au fost găsite ambele păsări care la control nu au părăsit cuibul, putând fi chiar apucate cu mâna și repuse la loc — părăsirea cuibului s-a efectuat abia după terminarea controlului și astuparea locului. În cuib încă nu se afla nici un ou. Din controale în zilele următoare a rezultat, că cuibul a fost abandonat.

În a doua decadă a lunii august mai de vreme sau mai târziu păsările încep să se adune în vederea migrației. În august anului 1980 la marginea Pădurii Chevereșului un astfel de stol format din aproximativ 60 de păsări, cu precădere tineret, s-a menținut mai multe zile în regiune. După calcule făcute luând în considerare numărul cuiburilor, puii din aceste cuiburi (în medie 5) și adulți, păsările din stolul respectiv au provenit foarte probabil din cele 9 cuiburi (4 din terenul de bază +5 pe Timiș mai sus) rămase după viitura din iulie, aflate pe o întindere de aproximativ 12 km de pe valea Timișului.

O problemă încă ne elucidată este consumul de apă la albinărel. În general există părerea că albinărelele nu simte necesitatea de a bea apă. König L., susține această părere însă cu mențiunea că fiind posibil să bea în timpul băii de ploaie. Noi am observat în repetate rânduri în zile calde cum grupuri de păsări au înțepins alternativ zboruri rapide de pe o salcie spre oglinda apei, atingând apa în felul rîndunelor, fenomenul s-a repetat de mai multe ori, nu s-a putut însă stabili dacă păsările în felul acesta au consumat apă sau nu.

Atașamentul păsărilor față de pui este foarte mare. La un control efectuat la un cuib cu pui pentru a fi cîntăriți, pasărea adultă țîșnește din galerie în cuib și se alătură celor doi pui încă existenți acolo. Cu toate că se lucrează la cuib iar ceilalți doi pui sînt repuși la loc pasărea nu părăsește puii. În alt caz la un cuib unde al cincilea pui tocmai ieșise din ou, la un control pasărea adultă ciocănește cu putere în geamul de protecție, iar după îndepărtarea geamului spre mîna observatorului fără să părăsească locul.

Concluzii

Într-o perioadă de 8 ani (1973—1980) s-au efectuat pe cursul inferior al Timișului (Județul Timiș) la o populație de albinărel (*Merops apiaster*) studii bioecologice. Din efectivul total al cuibuirilor numărate în perioada respectivă, 61,6% au fost distruse de apă din cauza deselor viituri. Sînt prezentate date de sosire și de plecarea păsărilor pentru zona studiată. Activitatea de săpare la gale-

rie a păsărilor este direct dependentă de factorii climaterici, timpul necesar pentru terminarea construcției oscilează mult. În condiții optime un cuib a fost terminat în numai 5 zile. Se stabilește frecvența și se cronometrează durata de săpare la galerie. Prin măsurători s-a găsit că nu întotdeauna componența solului este determinată pentru lungimea construcției. Sînt prezentate date de depunerea primului ou, frecvența de depunere și numărul ouălor. Poate să apară și o depunere neregulată a ouălor și atunci puii prezintă ulterior diferențe mari în dezvoltarea lor. Perioada de clocire durează în medie 23 zile. Puiul proaspăt eclozionat cîntărește 5,2 grame, atinge greutatea maximă în a 22-a zi de dezvoltare cu 67,33 grame, după care greutatea corporală scade și înainte de părăsirea cuibului în a 30-a zi ($\pm 3-4$ zile) cîntărește în jur de 60 g. Pui de aceeași vîrstă din cuiburi diferite pot prezenta mari diferențe de dezvoltare. Privind componența hranei, oferta de hrană dintr-o regiune joacă un rol important. În zona studiată libelulele mari sînt preferate, iar de la *Apis mellifica* în primul rînd trîntorii care sînt mai mari. Pagubele cauzate apiculturii sînt minime. Insecte mici sînt înghițite și în zbor. Sînt prezentate aspecte din comportamentul păsărilor: Comportamentul social, teritorial, (relația albinărel, — vrabie de cîmp), comportamentul păsărilor la încălzitul puilor, la hrănire, de asemenea comportamentul puilor. Începutul și întreruperea activității păsărilor a fost studiată în raport cu intensitatea de lumină existentă, de asemenea gruparea păsărilor seara și zborul comun spre locurile de înoptare.

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE DES BIENENFRESSERS (*Merops apiaster* L.)

Zusammenfassung

In einer Zeitspanne von 8 Jahren (1973—1980), wurden am unteren Lauf der Temesch (Kreis Temesch) brutbiologisch-ökologische Studien an einer Population des Bienenfressers durchgeführt. Im Beobachtungsgebiet wird die Gesamtzahl der Bruthöhlen ermittelt; 61,6% davon wurden vom Hochwasser zerstört — Gründe werden diskutiert. Ankunft und Abzugsdaten der Vögel werden für das Beobachtungsgebiet angeführt. Die Intensität der Grabaktivität der Vögel wird in Bezug zum Einfluß klimatischer Faktoren diskutiert, die Grabfrequenz ermittelt und die Dauer einer Grabung des Vogels chronometriert. Ein Fall wird angeführt in dem der Bau in nur 5 Tagen beendet wurde. In der Anfangsphase wird in Durchschnitt 3,25 Minuten lang gegraben, am Ende am Wohnkessel 3,75 Minuten. In 3 Stunden gruben beide Vögel abwechselnd 22 mal im Höhlengang. Bruthöhlen für Nachgelege werden sehr schnell beendet. Beispiele werden angeführt. Messungen an Bruthöhlen wurden durchgeführt, wobei Länge und Durchmesser des Höhlenganges, sowie Abstand von der Erdoberfläche gemessen wurden. — Die Länge des Höhlenganges bei 42 gemessenen Bruthöhlen war im Mittel 118,5 cm, wobei festgestellt wurde, daß nicht immer die Bodenbeschaffenheit für die Länge des Baus ausschlaggebend ist. Das erste Ei wurde zwischen dem 22. Mai und 4. Juni abgelegt. In der Regel sind es 5 und 6 Eier, seltener 4 und 7. Die Ablage der Eier erfolgt vormittags jeden zweiten Tag zwischen 9 und 11 Uhr, an sonnigen warmen Tagen auch früher. Unregelmäßige Ablage der Eier kommt vor und in diesem Fall weist der Entwicklungsgrad der Jungen später große Differenzen auf. Beispiele und Photos werden gegeben. Die Brutdauer wird ermittelt — dauert im Durchschnitt 23 Tage. Bei einem

Paar werden Daten der Ablage eines jeden Eis, respektiv Schlüpfdaten des Jungvogels angeführt. Die postembryonale Entwicklung des Vogels wird bildlich, die Gewichtsentwicklung graphisch dargestellt und diskutiert. Frisch geschlüpfte Jungen haben im Durchschnitt 5,2 g, erreichen ihr Höchstgewicht am 22. Tag ihrer Entwicklung mit 67,33 g, wonach das Körpergewicht fällt; beim Verlassen des Nestes am 30. Tag ihrer Entwicklung ($\pm 3-4$ Tage) beträgt ihr Gewicht rund 60 g. — Ein Beispiel mit ungleichmäßiger Gewichtsentwicklung gleichaltriger Jungen aus verschiedenen Bruthöhlen wird angeführt und graphisch dargestellt. Ohne spezielle Methoden zur Untersuchung der Nahrungskomponenten zu unternehmen, wird durch einfach visueller Methode festgestellt, daß für die Brut auch noch in ganz jungem Stadium große Insekten bevorzugt werden, wobei Großlibellen im Gebiet einen großen Anteil der Brutnahrung ausmachen. Große Tagfalter wie z.B. Schwalbenschwanz (**Papilio machaon**) und Distelfalter (**Vanessa cardui**) werden bevorzugt. Von der Honigbiene hauptsächlich Drohnen verfüttert und somit die nicht in Betracht fallende Schädlichkeit der Vögel für die Imkerei diskutiert. — Kleininsekten werden von den Vögeln auch im Flug verschlungen. Aspekte aus dem Verhalten der Vögel werden angeführt: Das soziale Verhalten wird diskutiert und hervorgehoben, daß der Feldsperling (**Passer montanus**) im Gebiet mit dem Bienenfresser Nistgemeinschaften bildet; die Territorialität der Vögel sich intensiver nur zur Zeit der Bebrütung und Jungenaufzucht manifestiert.

Beispiel mit überbautem Gelege wird angeführt. Kommensalismus mit Feldsperling wird im Gebiet nicht festgestellt; das Problem wird erörtert. Das Verhalten der Vögel beim hudern und füttern der Jungen wird diskutiert und photographisch dargestellt. Ebenso auch das Verhalten der Jungen. Aktivitätsbeginn und Aktivitätsunterbrechung wurden in Bezug zum Beleuchtungsfaktor studiert, das abendliche Zusammenfinden der Vögel und der gemeinschaftliche Flug zu den Übernachtungsstellen aus großer Entfernung besprochen.

BIBLIOGRAFIE

1. Berndt, R., Meise, W., (1962) — Naturgeschichte der Vögel Band 2 — Stuttgart p. 360, 395—397.
2. Cătuneanu, I., Theiss, F., (1958) — Nest eines Bienenfressers im Bau eines Ziesels — Natur und Volk 88, Neft 8. p. 259—264.
3. Dementiev G., Gladkov N.A., și alții (1951—1954) — Ptiți Sovetskogo Soiuza Moscova p. 504—513.
4. Hachler E.M., (1968) — Über das Brutvorkommen des Bienenfressers (*Merops apiaster* L.) in Südmähren Sylvia 15 p. 239—246.
5. Hartert, E., (1912—1921) — Die Vögel der paläarktischen Fauna Bd. II Berlin.
6. Kiss I.B., Höhn K., (1980) — Date privind biologia și hrana prigoarei (*Merops apiaster* L.) în condițiile bazinului transilvănean. Acta Hargitensis Miercurea-Ciuc.
7. Korodi Gál I., Libuş A., (1968) — Beiträge zur Kenntnis der Brutnahrung des Bienenfressers (*Merops apiaster* L.), Abh. Ber. Mus. Tierk. Dresden Bd. 20, nr. 10, p. 95—102.
8. König L., (1951) — Beiträge zu einem Aktionssystem des Bienenfressers (*Merops apiaster* L.) Zeitschrift für Tierpsychologie 8 p. 169—210.
9. Linția D., (1940) — Prigoarea (Albinărele) Carpații an VI^{II}, nr. 4, p. 98—99.
10. Linția D., (1954) — Păsările din R.P.R., vol. II, Edit. Acad., p. 19—21.
11. Makatsch W., (1976) — Die Eier der Vögel Europas Bd. II, Leipzig — Radebeul, p. 71—72.
12. Maran J., (1958) — Beitrag zur Kenntniss der Nahrung des Bienenfressers (*Merops apiaster* L.) Sylvia 15, p. 259—260.

NEUMANN HEINZ
 Timișoara, cod. 1900
 Str. ARIEȘ nr. 20 Sc. D, ap. 20
 ROMÂNIA

Victor Ciochia, Alexandru Barbu

Wilhelm Hausmann (1822—1900) și fiul său Ernst Hausmann (1865—1942), doi pasionați naturaliști amatori ce au trăit pe plaiurile Țării Bîrsei, s-au remarcat în toată Europa ca excelenți taxidermiști și ornitologi observatori, publicînd o serie de contribuții valoroase (vezi bibliografia). H. Salmén (1953) remarcă în „Păsările Transilvaniei” că Ernst avea observații asupra păsărilor notate cu minuțiozitate timp de 55 ani. Din păcate numai sora sa Augusta știa despre ele, (Ciochia și col., 1981).

O parte din colecția acestora ce fusese donată Muzeului Săsesc al Țării Bîrsei ca și o altă parte din colecția familiei se află azi la Universitatea din Brașov, însă și la diferite școli și licee (Honterus, Șaguna, Unirea ș.a.). Este impetuos necesar ca această colecție, bun patrimonial, să fie întrunită într-o secție a Muzeului județean Brașov, continuîndu-se astfel o tradiție a acestor meleguri carpatine.

În lucrare sînt prezentate 558 exemplare repartizate la 215 specii, aparținînd la 17 ordine, ceea ce reprezintă 56% din ornitofauna României

La fiecare specie se prezintă materialul existent făcîndu-se notările corespunzătoare asupra vârstei și penajului, dîndu-se corespondentul actual al localităților de unde s-au colectat. Apoi se prezintă situația de azi în Ț. Bîrsei a speciei respective pentru a evidenția valoarea inestimabilă a acestei colecții care se păstrează în condiții excelente *).

Copierea datelor de colectare s-a făcut după etichete, iar în cazul lipsei acestora s-a notat „nedatat”. În cazul lipsei locului de colectare s-a notat „fără localitate”. Atunci cînd n-am găsit corespondentul în limba română a unor notări de pe etichete sau suport, acestea s-au menționat ca atare, rămînînd să fie rezolvate în viitor.

* Mulțumim călduros serviciului parohial al Bisericii Negre, Dr. A. Keve (Budapesta) pentru ajutorul dat cit și conducerii Universității Brașov și Fac. de Silvicultură pentru posibilitățile create de-a consulta colecția Hausmann.

PRESCURTĂRI: Ac. = specie accidentală ; ad. = adult sau adulți ; Azi = se referă la situația speciei respective în perioada 1970—1980, în principal în Ț. Bîrsei și apoi, unde a fost cazul, comentările dezvăluie date legate de aceasta în restul țării ; B. = Bălți(ile) ; D. Dunării = Delta Dunării ; E. = erotică ; ex. = exemplar sau exemplare ; Imt. = imatur ; juv. = juvenil sau juvenil ; OI = oaspete de iarnă ; OV = oaspete de vară ; P = specie de pasaj ; p = pîrlu ; p.l. = penaj de iarnă ; p.n. = penaj de nuntă ; p.v. = penaj de vară ; S = specie sedentară ; SE = specie sedentar — erotică ; V = vale(a).

Actualizarea denumirilor de localități : Altschanz = probabil lângă Or. Săcele ; Brenoorf = Bod, jud. Brașov ; Bácsfalu = Băclu, așezare înglobată în or. Săcele, jud. Brașov ; Gava Bainasa = ? ; Govesintal = ? ; Golhárkó = ? ; Hohenstein = Masivul Piatra Mare ; Honterus-plate = Piața Honterus situată în Brașov în apropierea Bisericii Negre ; Tartlau = Prejmer, comună, jud. Brașov ; Tömösbett = Valea Timișului (cursul de apă ce trece între or. Săcele și Dîrste) jud. Brașov ; Schwarz = probabil pîrlul Negru, afluent al Oltului care odinioară, datorită deselor revărsări, prezenta multe zone mlăștinoase prielnice pentru păsări.

PREZENTAREA COLECȚIEI ÎN ORDINE SISTEMATICĂ

Ord. Gaviiformes; Fam. *Gaviidae*

Gavia stellata stellata (Pont.) — 2 ex., p.i. Azi: OI

Gavia arctica arctica (L.) — 1♂, Bod, 10.IX.1909; 1♂, datare nedescifrabilă; 1 ad., nedatat; 1 imt., nedatat. Azi: OI

Ord. Podicipediformes; Fam. *Podicipedidae*

Podiceps ruficollis ruficollis (Pall.) — 1 ex., p. Negru, 1894; 1 ex., p.i., nedatat. Azi OV, foarte rară și în restul țării.

Podiceps nigricollis nigricollis C.L. Brehm — 1♀ (Staiffuss); 1 ex., p.i., nedatat. Azi: OV, puține ex., rămân în iernile blinde.

Podiceps griseigena griseigena (Bodd.) — 2♂♂, p. Negru, 1894 și Rodbav 10.IV.1897; 1♀, p. Negru, 1894; 2 ex., D. Dunării, IV și 1 ex., D. Dunării, nedatat. Azi: OV. În D. Dunării frecventă; în regres.

Podiceps cristatus cristatus (L.) — 2♂♂, Prejmer (Herbst), 1875 și Rotbav, 20.IV.1881; 1♂, nedatat, p.v., 1 ex., p.i., fără localitate, 1894; 1 ex., p.v., nedatat, Azi: OV.

Ord. Pelecaniformes; Fam. *Phalacrocoracidae*

Phalacrocorax carbo sinensis (Blum.) — 1 ex., ad., fără localitate, 1932, 2 ex. și 1 ex., nedatate. Probabil provin din D. Dunării. Azi: Ac. În D. Dunării coloniile s-au redus. În regres; Ocrotită.

Phalacrocorax pygmaeus (Pall.) — 1 ex., Dîrste (am Teich.), 13.IX.1931, leg. dr. Karl von Schobeln. Azi: Ac. De-a lungul Dunării în regres continuu.

Fam. *Pelecanidae*

Pelecanus onocrotalus L. — 3 ex., nedatate. Probabil din D. Dunării. Azi: în regres continuu. O colonie în D. Dunării, ocrotită.

Pelecanus crispus Bruch. — 2 ex., nedatate. Probabil din D. Dunării. Azi: În regres. Ocrotită. Două colonii mici în D. Dunării.

Ord. Ciconiiformes; Fam. *Ardeidae*

Botaurus stellaris stellaris (L.) — 1 ex., Bodbav, 2.V.1923, leg. Fr. Deubel — junior; 1♀, nedată; 2 ex., nedatate, Azi: OV

Ixobrychus minutus minutus (L.) — 1♀, Prejmer, 1875; 1 juv., Prejmer, 1873; Azi: OV, Mai frecventă dealungul Dunării.

Nycticorax nycticorax nycticorax (L.) — 1♀ ad., Prejmer, 1875; 1♂, juv. Prejmer, 1875; 1♀, imt., nedată. Azi: P; Populațiile, datorită presiunii antropice s-au redus.

Ardeola ralloides (Scop.) — 1 ex., Brașov, 1930 (Mubeitus Waksteth Kronstadt). Azi: Ac., OV în B. și D. Dunării. Populațiile reduse.

Egretta alba alba (L.) — 3 ad. p.n., nedatăți; 1 imt. nedatat. Azi: Ac. A devenit o raritate și în D. Dunării. Ocrotită.

Egretta garzetta garzetta (L.) — 2 ad. p.n., nedatăți. Azi: Ac. Prin ocrotire populațiile au crescut.

Ardea cinerea cinerea L. — 1♀ ad., Apața, 2.IV.1896, p.n.; 1♀, nedatat; 1 imt., nedatat și 2 ad., nedatăți. Azi: OV. Perechi izolate în coroana arborilor pe Olt, Ghimbășel și Bîrsa.

Ardea purpurea purpurea L. — 1♂ ad., Prejmer, 24.IV.1887; 3 ad., și 1 imt., nedatate. Azi: OV

Fam. Ciconiidae

Ciconia ciconia ciconia (L.) — 2 ad., nedatăți. Azi: OV. Datorită presiunii antropice, chimizării agriculturii și dispariției zonelor umede numărul cuiburilor s-a redus mult în T. Bîrsei.

Ciconia nigra (L.) — 1 O ad. și 1 imt., nedatăți. Azi: OV. În regres.

Fam. Threskiornithidae

Platalea leucorodia leucorodia L. — 3 ex., nedatate. Azi: Ac. Pe cale de dispariție.

Plegadis falcinellus (L.) — 10 ad., Bod. 1875, leg. R.S.; 3 ex., nedatate. Azi: Ac. În B. și D. Dunării s-au redus datorită presiunii antropice.

Ord. Anseriformes; Fam. Anatidae

Anser anser rubrirostris (Swinhoe) — 4 ex. nedatate. Azi: Ac.

Anser albifrons albifrons (Scop.) — 1 ad. și 1 juv., nedatăți. Azi: Ac.

Cygnus olor (Gmel.) — 1 imt., nedatat. Azi: Ac.

Cygnus cygnus (L.) — 1 ad., nedatat. Azi: Ac. În iernile grele grupuri mici pe Olt.

Tadorna ferruginea (Pallas) — 1♀, nedatată. Azi: Ac. În regres continuu.

Tadorna tadorna (L.) — 2 ♂♂, ad. și 1 ♂, imt., nedatăți. Azi: Ac.

Anas platyrhynchos platyrhynchos L. — 1 ♂ ad., Prejmer, 28.III.1875; 1 ♀ ad., Prejmer. 5.I.1928, preparată de Bömches în feb. 1928; 3 ♀♀ și 2 ♂♂, nedatăți. Azi: OV. Datorită mecanizării și chimizării agriculturii populațiile s-au redus.

Anas penelope L. — 1 ♂, fără localitate, 1864 și 1 ♂, nedatat. Azi: Ac.

Anas acuta acuta L. — 1 ♂, Prejmer, 3.III.1892; 1 ♂, fără localitate, 1894. Azi: P., ex. izolate.

Anas querquedula L. — 1 ♂ și 1 ♀, nedatate. Azi: OV, în zona Oltului și afluenții acestuia.

Anas clypeata L. 1 ♂, Prejmer, 3.III.1875, leg. R.S. Azi: P., ex. izolate.

Anas angustirostris Ménétr. — 1♀, nedatată. Azi: Ac., iarna.

Netta rufina (Pallas) — 3 ♂♂, nedatăți. Azi: Ac. În D. Dunării clocește frecvent, în număr restrins de ex.

Aythya ferina (L.) — 1 ♂, nedatat. Azi: OV. Comun în toată țara.

Aythya fuligula (L.) — 1 ♂, fără localitate, 1894 și 1 ♂, nedatat. Azi: OI și P.

Melanitta fusca fusca (L.) — 1 ♀, nedatată. Azi: OI. rar în ex. izolate sau grupuri mici, în iernile grele.

Bucephala clangula clangula (L.) — 1 ♂, Prejmer, 1892; 1 ♀, Jnffoțan, 3.IV.1869; 1 ♀, Prejmer, 1875 și 1 ♀ imt., nedatată. Azi: Ac., OI.

Mergus albellus L. — 1 ♂, Bod, 1892, leg. D.J. (Deubel Jun.); 3 ♂♂, nedatăți; 2 ♀♀, p. Negru, 30.III.1894 și Prejmer, 1875, leg. R.S. Azi: OI.

Mergus serrator L. — 1 ♂, nedatat și 1 ♀, nedatată. Azi: OI în iernile grele pe cursul Oltului în ex. puține.

Mergus merganser merganser L. — ♀♀ 2, Brașov, 1905 și 21.XI.1910; 1 ♂, nedatată; 1 ad., nedatat. Azi: OI, însă rară.

Oxyura leucocephala (Scop.) — 1 ♂, dateare indescifrabilă. Azi: Ac. ca OI sau în P. În restul țării ierneză ex. izolate sau grupuri mici mai ales în zona de coastă a M. Negre. A clocit pe lacul Agiea.

Ord. Falconiformes; Fam. Accipitridae

Pernis apivorus (L.) — 1 ♀, Brașov, 20.IX.1905. Azi: OV și P.; pe valea Rîșnoavei mai este prezent 1 cuplu.

Milvus milvus milvus (L.) — 1 ♂ fără localitate, 20.IV.1889; 1 ex., nedatat. Azi: P. și rar OV. Prezent în zona Hărman-Prejmer, Rodbav, pădurea Bogății.

Milvus migrans migrans (Bodd.) — 1 ♂ ad., Brașov, 12.VI.1909; 1 ♀ ad., Sînpetru, 9.VIII.1909 și 1 ex., nedatat. Azi: P.

Haliaeetus albicilla (L.) — 2 ad., nedatati. Azi: Specie pe cale de dispariție în toată țara. Ultimul cuplu din Ț. Bîrsei ce clocea în lunca Oltului (zona Hărman) a fost exterminat în 1950, în cadrul campaniei de combatere a răpitoarelor.

Accipiter gentilis gentilis (L.) — 1 ♂ ad., nedatat; 1 ♂ ad. și 1 ♀ ad. la cuib cu 3 pui (în puf), nedatati; 1 ♂ juv., Turcheș, 15.IX.1892; 1 ♀ ad., Turcheș, 20.XI.1889, cu pradă; 1 ad., fără localitate, 1909. Azi: OV. Cîteva cupluri în tot județul. În deceniul trecut a fost practic masacrată.

Accipiter brevipes (Sev.) — 1 ♀ juv., Brașov, 1875. Azi: OV, foarte rară, pe cale de dispariție în toată țara.

Accipiter nisus nisus (L.) — 1 ♂ ad., fără localitate, 1894, cu pradă (*Carduelis carduelis carduelis*); 1 ♀ juv., Turcheș, 10.X.1891, cu pradă (*Passer domesticus*); 1 ♀ ad., nedatată; 1 ad., fără dată, Valea Timișului, cu pradă (*Passer domesticus*); 1 ad., nedatat. Azi: OI.

Buteo lagopus lagopus (Pont.) — 1 ad., Turcheș, 1891; 2 ad., nedatati. Azi: OI, frecvență în iernile mai grele.

Buteo rufinus rufinus (Cretzschm.) — 1 ♂, Turcheș, 11.XI.1899; 2 ad., nedatati. Azi: OV rară.

Buteo buteo buteo (Linné) — 2 ad., 10.XI.1909; 4 ad., nedatati. Azi: OI uneori S frecventă. Populațiile s-au redus datorită presiunii cinegetice din deceniile trecute și a celei antropice din deceniul acesta.

Buteo buteo vulpinus (Glog.) — 1 ♂ ad., Sînpetru, 16.X.1909; 1 ♀ ad., Bod., 11.XI.1913. Azi: P, foarte rară.

Hieraetus pennatus (Gmelin) — 1 ♂ ad., Turcheș, 1920; 1 ♀ ad., Măieruș, 16.VIII.1909; 1 ad., nedatat. Azi: OV și P, raritae.

Aquila clanga Pall. — 1 ♂, Turcheș, 1920; 1 ♀ ad., Prejmer, 3.IV.1930; 1 ex., nedatat. Azi: în P, rară.

Aquila pomarina pomarina C.L. Brehm — 2 ad., nedatati. Azi: OV și P, mai ales pe Olt și-n zona pădurii Bogății.

Aquila heliaca heliaca Savigny — 1 ex., Brașov, 1928. Azi: P. odinioară frecvență; pe cale de dispariție.

Aquila chrysaetos chrysaetos (L.) — 1 ♂, fără localitate, 1888; 4 ad., nedatati. Azi: rară pe cale de dispariție.

Gypaetus barbatus aureus (Habl.) — 2 ad., nedatati. Azi: specie dispărută.

Aegypius monachus (L.) — 1 ♂, Gircin, 1909; 2 ad., nedată. Azi: specie dispărută.

Gyps fulvus fulvus (Habl.) — 3 ad., nedată. Azi: specie dispărută.

Circus gallicus gallicus (Gmel.) — 3 ad., nedată (1 ex. atacind un ♂ de *Aythya ferina*). Azi: dispărută din Ț. Birsei.

Circus cyaneus cyaneus (L.) — 2 ♀♀, Tulcea, 12.XII.1927; 1 ex. nedat 1 ad., Prejmer, 9.X.1909. Azi: P. rară, pe cale de dispariție.

Circus macrourus (Gmel.) — 2 ♂♂ ad., Turcheș, 10.X.1890; 2 ♀♀ juv., Turcheș, 10.X.1890; 1 ♀ ad., nedată. Azi: P. specie periclitată ca și *C. cyaneus*.

Circus pygargus (L.) — 1 ♀, nedată. Azi: P, pe cale de dispariție.

Circus aeruginosus aeruginosus (L.) — 2 ♀♀ ad., nedate. Azi: OV în toate zonele umede mai importante.

Fam. Pandionidae

Pandion haliaetus haliaetus (L.) — 1 ♂ ad., Ț. Birsei, 1892; 1 ad., nedat. Azi: P, pe cale de dispariție.

Fam. Falconidae

Falco peregrinus peregrinus Tunst. — 1 ad., Brașov, 6.VI.1910 (montat cu prada pe același suport). Azi: P.

Falco subbuteo subbuteo L. — 1 ♀ juv., Turcheș, 24.IX.1890; 1 ♀ ad., nedată. Azi: P.

Falco vespertinus vespertinus L. — 2 ♂♂ ad., nedată; 3 ♀♀ ad., nedate; 2 juv., nedată. Azi: OV, rară.

Falco tinnunculus tinnunculus L. — 1 ♂ ad., p. Negru, 1894; 1 ♀ ad., p. Negru, 1894; 1 ♂, 1 ♀ și 1 imt. Brașov, 1.IX.1896 (pe același suport). Azi: OV. Populațiile s-au redus datorită presiunii antropice.

Ord. Galliformes; Fam. Tetraonidae

Tetrastes bonasia rupestris (C.L. Brehm) — 1 ♂ și 1 ♀, Valea Gircin, 10.XI.1894 (pe același suport). Azi: S în majoritatea zonelor liniștite cu subarboresc.

Tetrao urogallus urogallus L. — 1 ♂ și 2 ♀♀ cu 4 ouă, nedat (pe același suport). Azi: S, ♀ ocrotită.

Fam. Phasianidae

Alectoris graeca graeca (Meisn.) — 1 ♂, nedat; 1 ♀, nedată (pe etichetă sînt notați și 2 juv., care nu se mai găsesc pe suport). Azi: dispărută din Ț. Birsei.

Perdix perdix perdix (L.) — 1 ♂ și 1 ♀ pe cuib cu 3 ouă, nedată (pe același suport); 3 juv. în tulei, nedată. Azi: S, populații reduse.

Coturnix coturnix coturnix (L.) — 1 ♂ și 1 ♀ pe cuib cu 4 ouă, Brașov, 6.IX.1894; 1 juv., Turcheș, 15.VIII.1894; 1 ♀, nedată. Azi: OV, în regres continuu datorită modernizării agriculturii.

Ord. Gruiformes; Fam. Gruidae

Grus grus grus (L.) — 2 ad., nedată (1 ex. în p.n.). Azi: P ca și odinioară.

Fam. Rallidae

Rallus aquaticus aquaticus L. — 1 ♂, Brașov, 22.IV.1889 (R.S.); 1 ♀, Turcheș, 10.X.1891; 2 ad., nedată. Azi: OV, în zonele umede din Țara Birsei.

Porzana parva (Scop.) — 1 ♂ și 1 ♀, Turcheș, 11.IV.1909 (pe același suport). Azi : OV.

Porzana pusilla intemidia (Herm.) — 1 ♂, fără localitate, 1894. Azi : OV, destul de rară.

Crex crex (L.) — 1 ♂ și 1 ♀ pe cuib cu un ou, Turcheș, 16.VIII.1891 ; 1 ♂, fără localitate, 1894 ; 1 ad., nedatat. Azi : OV s-a redus mult.

Gallinula chloropus (L.) — 1 ♂, Prejmer, 21.IV.1894 ; 1 ♀, Brașov, 3.V.1889 ; 2 ♂♂, Japonia, nedatati ; 1 ♂, nedatat ; 1 juv. (pe etichetă : Zöldlábú nádor-gyök). Azi : OV, datorită dispariției biotopurilor propice clocitului.

Fulica atra atra L. — 1 ♂, 1 ♀ și 1 pui, nedatati (pe același suport) ; 1 ♀, fără localitate, 1894 ; Azi : OV, bine reprezentată.

Fam. Otididae

Otis tarda tarda L. — 1 ♂, sudul Banatului (în Kis Zomhor, 1914, leg. Octav Otto Helw.) ; 1 ♂ și 1 ♀ la cuib cu 3 ouă, nedatati ; 1 ♂, 1 ♀ și 2 pui în tulei, nedatati ; 1 ♂, nedatat ; 1 ♀, nedatată. Azi : SE în sudul Moldovei, Dobrogea, Muntenia și Banat. Specie în regres continuu.

Ord. Charadriiformes ; Subord. Charadrii ; Fam. Charadriidae

Charadrius hiaticula hiaticula L. — 1 ad., nedatat. Azi : în P, rară.

Charadrius dubius euronius Gmel. — 1 ♂, Valea Timiș, 16.IV.1891. Azi : P (?).

Pluvialis apricaria altifrons (C.L. Brehm) — 1 ad. p.i., fără localitate, 1894. Azi : P, ex. puține.

Pluvialis squatarola (L.) — 1 ♂ juv., nedatat. Azi : P (?).

Vanellus vanellus (L.) — 1 ♂, Gimbav, 26.III.1890 ; 1 ♀, Turcheș, 13.III.1901 ; 1 ad., nedatat. Azi : OV, frecventă.

Fam. Scolopacidae

Calidris ferruginea (Pont.) — 1 ♂, Prejmer, 1875 ; 1 ♀, nedatată. Azi : în P.

Calidris alba (Pall.) — 1 ♂ (p.i.), nedatat. Azi : Ac. în P.

Philomachus pugnax (L.) — 1 ♂ și 1 ♀ (p.n.), Prejmer, 1875 ; 1 ♂, fără localitate, 1894 ; 2 ♀♀, nedatate. Azi : în P.

Tringa erythropus (Pall.) — 1 ♀ juv., Prejmer, 1875. Azi : în P, rară.

Tringa totanus totanus (L.) — 1 ♂, nedatat. Azi în P, mai numeroasă toamna.

Tringa ochropus L. — 1 ♂, Valea Timiș, 3.VII.1891. Azi : în P.

Tringa hypoleucos L. — 1 ♂, Valea Timiș, 19.VII.1891 ; 1 ad., fără localitate, 1894. Azi în P. Probabil clocitoare în M-ții Făgărașului în preajma lacurilor montane.

Limosa limosa limosa (L.) — 1 ♂, Tulcea ; 1 ♀, fără localitate, 1897 (leg. Hanss.) ; 1 ♀, fără localitate, 1894 ; 3 ad., nedatati (1 ex., p.v.). Azi : Ac. în P.

Numenius arquata arquata (L.) — 1 ♂, T. Bîrsei, 1875 ; 2 ad., nedatati. Azi : Ac. în P.

Numenius tenuirostris Vieill. — 1 ♂, T. Bîrsei, 1875. Azi : în P, foarte rară.

Numenius phaeopus phaeopus (L.) — 1 ♂, T. Bîrsei, 1875 ; 1 ♀, nedatată. Azi : Ac. în P, extrem de rară.

Scolopax rusticola L. — 1 ♂, Turcheș, 10.X.1900 ; 1 ♀, Prejmer, 22.X.1889 ; 3 juv. (în fulgi), Postăvar, VI.1880 (toate ex. pe același suport) ; 1 ♂ și 1 ♀, nedatati ; 1 ad. (albinism), Craiova, 1878 (leg. viceconsulul Spreier al Germaniei) ; 1 ad. D. Dunării, X. Azi : OV dar și în P.

Gallinago gallinago gallinago (L.) — 1 ♀, fără localitate, 1894 ; 1 ♂ și 1 ♀, nedatati ; 1 ad., nedatat. Azi : P, frecventă.

Gallinago media (Lath.) — 1 ♀, Turcheș, 20.IX.1891 ; 1 ad., nedatat. Azi : P în lunca Oltului.

Lymnocryptes minimus (Brünn.) — 1 ♂, Turcheș, 11.IX.1909 ; 1 ♀, fără localitate, 1988. Azi : P.

Fam. **R e c u r v i r o s t r i d a e**

Recurvirostra avosetta L. — 1 ♀, nedatată. Azi : Ac., în P.

Fam. **B u r h i n i d a e**

Burhinus oedienemus oedienemus (L.) — 1 ♀, Hălchiu, 1896 ; 1 ♂, nedatată. Azi : în P, rară.

Subord. **L a r i** ; Fam. **L a r i d a e**

Larus minutus Pall. — 1 ad. și 1 imt., nedatati. Azi : Ac., în P.

Larus ridibundus L. — 1 ♂, nedatat. Azi : OV.

Larus fuscus fuscus L. — 1 ♂, nedatat ; 1 imt., p. Negru, 1894 ; 1 ad., nedatat. Azi : Ac. în P.

Larus argentatus cachinnans Pall. — 1 ad., fără localitate, 1894 ; 1 ad., nedatat., 1 imt. (an. III), nedatat. Azi : Ac.

Larus canus L. — 1 ♀ juv., nedatată. Azi : Ac. în P.

Fam. **S t e r n i d a e**

Chilidonias niger niger (L.) — 2 ad., nedatati. Azi : în P.

Sterna hirundo hirundo L. — 1 ad., nedatat. Azi : OV. Frecvență în toată țara.

Sterna albifrons albifrons Pall. — 1 ad., nedatat. Azi : Ac. în P.

Ord. **C o l u m b i f o r m e s** ; Fam. **C o l u m b i d a e**

Columba palumbus L. — 1 ad., nedatat. Azi : OV, frecventă. Populațiile s-au redus datorită presiunii antropice.

Columba oenas oenas L. — 1 ♂, Turcheș, 3.IV.1890 ; 1 ad., nedatat. Azi : OV, frecventă. Populațiile s-au redus datorită presiunii antropice și cinegetice.

Streptopelia decaocto decaocto (Friv) — 1 ad., nedatat. Azi : S, începînd din 1950, cînd primele exemplare au fost observate la Hărman (Brașov).

Streptopelia turtur turtur (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, Valea Timiș, 12.V.1909. Azi : OV, frecventă.

Ord. **C u c u l i f o r m e s** ; Fam. **C u c u l i d a e**

Cuculus canorus canorus L. f. **rufa** — 1 ♂, Banloc, 20.IX.1920 ; 1 ♀, Baci, 2.V.1909. Azi : OV, frecventă.

Ord. **S t r i g i f o r m e s** ; Fam. **T y t o n i d a e**

Tyto alba guttata (C.L. Brhem) — 2 ♂♂ ad., Turcheș, 10.XI.1889 ; 2 pui (în tulei), Baci, 1909 ; 1 ad. și 2 pui (în tulei), nedatati. Azi : S, a devenit rară.

Fam. **S t r i g i d a e**

Bubo bubo bubo (L.) — 1 ♂, Baci, 1829 ; 1 ♂, Brașov, 6.XI.1914 ; 1 ad., fără localitate, 1933 (leg. Deubel) ; 5 ad. și 2 pui (în tulei), nedatati. Azi : pe cale de dispariție.

Asio otus otus (L.) — 1 ♂ ad., Turcheș, 12.XI.1892 ; ad., Baci, 10.XI.1928 ; 1 ex. nedatat. Azi : SE în număr redus ; P și OI. În iernile grele multe ex. din nord, vagabondează în căutare de hrană.

Asio flammeus flammeus (Pontopp.) — 1 ♂ ad. și 1 ♀ ad., Cernatu, 3.V.1935 ; 1 ad., nedatat. Azi : OV, frecventă în locurile cu arbori seculari.

Otus scops scops (L.) — 1 ♂ ad. și 1 ♀ ad., Cernatu, 3.V.1935 ; 1 ad., nedatat. Azi : OV, frecventă în locurile cu arbori seculari.

Aegolius funereus funereus (L.) — 1 ♂, Predeal, 12.XII.1891 ; 1 ♀ ad., Timișu de Sus, 1909 ; 2 ex., nedatate. Azi : OI, rară.

Athene noctua noctua (Scop.) — 2 ♂ ad. și 1 juv., Turcheș, 10.V.1889 ; 2 ex., nedatate. Azi : S, rară.

Glaucidium passerinum passerinum (L.) — 1 ♂ ad. și 1 ♀ (?), Predeal, 10.II.1891 ; 1 ♀ ad., 20.XII.1895 (probabil Ț. Birsei). Azi : OV în Postăvar, Piatra Mare, Ciucaș (?).

Strix aluco aluco L. — 2 ♀ ad., Turcheș, 20.I.1889 ; 1 ♀ ad., Turcheș, 20.I.1889 ; 1 juv. (în tulei), Brașov, 1875 ; 4 juv. (în puf), Noua, 10.IV.1909 ; 1 ex., nedatat. Azi : S, frecventă ; în iernile grele în Ț. Birsei, numeroase ex. prin zonele cu arboret și subarboret.

Strix uralensis Pall. — 1 ♂ ad., Valea Timiș, 10.XI.1889 ; 2 ad., 1 juv. și 3 pui (în tulei), nedatate. Azi : OI, rar OV.

Ord. Caprimulgiformes ; Fam. Caprimulgidae

Caprimulgus europaeus europaeus L. — 1 ♂, Valea Timiș, 12.X.1892 ; 1 ♂, nedatat. Azi : OV, frecventă.

Ord. Apodiformes ; Fam. Apodidae

Apus apus apus (L.) — 1 ♂ ad., fără localitate, 1894 ; 1 ♂ ad. și 2 ♀ ad. nedatate ; 3 ad., nedatate (pe același suport). Azi : OV, frecventă.

Apus melba melba (L.) 1 ad., nedatat. Azi : în Ț. Birsei nu este prezentă, rară în restul țării (Dobrogea, V. Cernei (?), Cheile Turzii).

Ord. Piciformes ; Fam. Picidae

Jynx torquilla torquilla L. — 1 ♂, Valea Timiș, 24.IV.1889 și 1 ♀, Turcheș, 12.IV.1889. Azi : OV, frecventă.

Picus viridis viridis L. — 1 ♂, Sînpetru, 7.X.1892 ; 1 ♂, nedatat ; 1 ♀, Turcheș, 30.X.1890. Azi : SE, frecventă.

Picus canus canus Gmel. — 1 ♂ și 1 ♀, Turcheș, 22.XI.1889 ; 1 ♂ și 1 ♀, nedatate ; 1 ♀, nedatată ; 1 ♂ și 1 ♀, nedatate. Azi : SR, frecventă în zona depresionară.

Dryocopus martius martius (L.) — 1 ♂, Predeal, 10.III.1890 și 1 ♀, Piatra Mare, 22.XI.1889 ; 1 ♀, nedatată. Azi : SE, în zonele cu conifere.

Dendrocopos major major (L.) — 1 ♂, p. Negru, 1894 ; 1 ♂, nedatat. Azi : SE, frecventă.

Dendrocopos major pinetorum (C.L. Brehm) — 1 ♀ și 4 juv. (în tulei), Valea Răcădăului, 15.VI.1929. Azi : SE, frecventă.

Dendrocopos medius medius (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, Timișu de Jos, 24.IV.1889 ; 1 ♂, nedatat. Azi : S, frecventă.

Dendrocopos leucotos leucotos (Bechst.) — 1 ♂, Predeal, 10.XI.1890 ; 1 ♀, Piatra Mare, 4.XII.1884 și 1 ♀ juv., Altschanz, 10.VI.1913 ; 1 ♀, Piatra Mare, 1894. Azi : S.

Dendrocoptes minor hortorum (C.L. Brehm) — 1 ♂, Turcheș, 22.XI.1889 și 1 ♀, Turcheș, 2.X.1891. Azi : S, rară.

Picoides tridactylus alpinus C.L. — 1 ♂, Piatra Mare, 11.II.1889 ; 1 ♀, nedatată ; 1 ♀, Gîrcin, 12.I.1889. Azi : S, frecventă.

Ord. Passeriformes ; Fam. Alaudidae

Eremophila alpestris flava (Gmel.) — 1 ♂, Turcheș, 20.III.1900 ; 1 ♀, Turcheș, 20.III.1900 (provine de pe soclul cu ♂). Azi : OI, rară.

Galerida cristata cristata L. — 1 ♂, Valea Timiș, 3.III.1889, Azi : SE și OV. Populațiile s-au redus datorită factorului antropic.

Lullula arborea (L.) — 1 ad., nedatată.

Alauda arvensis L. — 1 ♂ ad., 1 ♀ ad. și 1 juv. (în tulei), Turcheș, 3.III.1891 ; 1 ♂, fără localitate, 1894 ; 1 ex. nedatată. Azi : P și SE.

Fam. Hirundinidae

Riparia riparia rioaria (L.) — 1 ♂ ad., Valea Timiș, 5.V.1889. Azi : OV. Prin dispariția malurilor lutoase, populațiile s-au diminuat foarte mult în toată ara.

Fam. Oriolidae

Oriolus oriolus oriolus (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, nedatată. Azi. OV, frecventă.

Fam. Corvidae

Garrulus glandarius glandarius (L.) — 1 ♂ ad. și 2 ♀ ♀ ad., Timișu de Sus, 15.X.1920 ; 1 ♂ juv., fără localitate, 1891. Azi : S și destul de frecventă în iernile grele devine E.

Pica pica pica (L.) — 1 ♀, Turcheș, 20.XI.1890 ; 5 ad., nedatată. Azi : S, frecventă.

Nucifraga caryocatactes macrorhynchos C.L. Brehm — 1 ♂ ad. și 2 ♀ ♀ ad., Săcele (Altschanz), 20.X.1911 ; 1 ad., nedatată 2 ex., nedatate. Azi : Ac., cu apariții neregulate.

Corvus monedula soemmerringii (Fisch.) — 1 ♂ ad. și 1 ♀ (?), Prejmer, 23.IV.1889 ; 2 ad., nedatată. Azi : S, frecventă.

Corvus frugilegus frugilegus L. — 1 ♂ ad., Brașov, 23.II.1889 ; 3 ad., nedatată ; 4 imt., nedatată. Azi : S, OI și în P. Din 1980 s-a instalat o colonie mică în stejarii din Rezervația de la Prejmer“.

Corvus corone cornix L. — 1 ♂ cu pradă (1 juv. de *Coturnix coturnix*) și 1 ♀, Brașov, 18.XII.1889 ; 1 ♀, nedatată (albinism) ; 2 ad., nedatată. Azi : S, însă și de P, frecventă.

Corvus corax corax L. — 3 ad., Turcheș, 3.II.1891 ; 3 ad., nedatată ; 1 ex. nedatată. Azi : S și SE. Pe cale de dispariție.

Fam. Paridae

Parus palustris L. — 1 ♂ ad., Timișu de Sus, 13.XI.1889. Azi : S în pădurile de foioase.

Parus lugubris lugubris Temm. — 1 ♂ ad., 1 ♀ ad., Gîrcin, 23.II.1889 și 1 ♂ juv. Gîrcin, 10.VII.1892. Azi : S, destul de rară.

Parus cristatus cristatus L. — 1 ad., Piatra Mare, 11.XI.1897. Azi : SE, în pădurile de conifere.

Parus ater ater L. — 1 ♂ ad. și 1 ♀ ad., Gîrcin, 4.II.1890 ; 1 ♂ și 1 ad., nedatată. Azi : SE, în pădurile de conifere.

Parus caeruleus caeruleus L. — 1 ad., Turcheș, 10.II.1891. Azi : SE, în pădurile de foioase și-n grădini mari.

Parus major major L. — 1 ♂ ad. și 1 cuib (școrbură), Turcheș, 15.XII.1891. Azi : SE, frecventă.

Aegithalos caudatus caudatus (L.) — 1 ♂, 1 ♀ și un cuib în construcție, Valea Timiș, 10.X.1892 ; 1 ad., nedatat. Azi : SE, frecventă.

Remiz pendulinus pendulinus (L.) — 1 ♂, 1 ♀ și 1 imt., Gava Bainaș, 14.IV.1894 ; 1 cuib în construcție și 1 cuib terminat. Azi : Cuibărire probabilă în Ț. Birsei. Frecventă de-a lungul Dunării și în D. Dunării.

Fam. Sittidae

Sitta europae caesia Wolf — 1 ♂ ad., Noua, 6.X.1889 ; 1 ad., nedatat. Azi : S, frecventă.

Tichodroma muraria muraria (L.) — 1 ♂ ad. și 2 ♀ ♀ ad., Baci (Biserică) 25.XI.1920. Azi : SE, Sepcie în regres.

Fam. Certhiidae

Certhia familiaris familiaris L. — 1 ♂ ad., Brașov (Piața Honterus), 3.XI.1889. Azi : S.

Fam. Cinclidae

Cinclus cinclus aquaticus Bechst. — 1 ad., fără localitate, 1908. Azi : S. Populațiile s-au redus.

Fam. Troglodytidae

Troglodytes troglodytes troglodytes (L.) — 1 ♂ ad. și 1 ♀ ad., la cuib, nedatati ; 1 ad. la cuib hrănind 1 juv. de **Cuculus canorus canorus** Azi : S, frecventă.

Fam. Turdidae

Saxicola torquata rubicola (L.) — 1 ♂ și 1 ♀ (pe cuib), Turcheș, 24.IV.1891 ; 1 ♀ juv., Turcheș, 10.VI.1891 ; 1 ♂ și 1 ♀, Valea Timiș, 10.X.1891 ; 1 ♀, fără localitate, 1894 ; 1 ♂, nedatat (albinism). Azi : OV, frecventă.

Oenanthe oenanthe oenanthe (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, Turcheș, 20.IV.1891. Azi : OV, frecventă în depresiune.

Monticola saxatilis (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, Baci (Gothorkö), 4.V.1889 ; 1 ♀, nedatată (preparat Ignaz Dworak). Azi : OV, încă frecventă.

Phoenicurus phoenicurus phoenicurus (L.) — 1 ♀, nedatată. ; A1 ad., nedatat. Azi : OV, frecventă.

Erithacus rubecula rubecula (L.) — 2 ad. la cuib cu 1 juv. de **Cuculus canorus canorus**. Azi : OV, frecventă.

Luscinia luscinia (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, Valea Timiș, 4.IX.1920. Azi : OV și de P.

Turdus pilaris L. — 1 ♂ și 2 ♀ ♀, Valea Timiș, 11.XI.1920 ; 1 ♂ ad. și 1 ♀ ad., nedatati. Azi : Frecventă, OI însă și SE în zona Stupini și Bod (Ciocchia, 1979, 1980).

Turdus torquatus alpestris (C.L. Brehm) — 1 ♂ și 1 ♀, Turcheș (Pojanckö), 24.IV.1891 ; 3 ♂ ♂ ad., nedatati. Azi : OV, frecventă.

Turdus merula merula L. — 1 ♂ și 1 ♀, Goevsintal, 15.X.1891, Azi : OV și SE. frecventă și în localități.

Turdus iliacus iliacus L. — 1 ad., nedatat. Azi : în P, rară.

Turdus philomelos philomelos C.L. Brehm — 1 ♂, Turcheș, 12.IV.1920 și 1 cuib de pe Banloc (Baci); 1 ♂ și 1 ♀, Noua, 21.XI.1889. Azi : OV, P, frecventă.

Turdus viscivorus viscivorus L. — 1 ♀ la cuib, nedatată ; 2 ad., nedatati. Azi : SE și OV.

Fam. Sylviidae

Locustella fluviatilis (Wolf) — 2 ad., nedatati. Azi : OV, frecventă în lunca Oltului.

Acrocephalus schoenobaenus (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, Turcheș, 16.IX.1920.

Acrocephalus palustris (Bechst.) — 1 ad., nedatat. Azi : OV, mai puțin frecventă.

Acrocephalus scirpaceus scirpaceus (Hrem.) — 1 ♂ și 1 ♀ (la cuib), Turcheș, 10.V.1891. Azi : OV, frecventă.

Acrocephalus arundinaceus arundinaceus (L.) — 1 ♂, Prejmer, 18.V.1889 ; 1 ♀ (la cuib cu 4 ouă), Turcheș, 7.V.1891. Azi : OV, frecventă.

Hippolais icterina (Vieill.) — 1 ad., nedatat. Azi : OV, frecventă.

Sylvia atricapilla atricapilla (L.) — 1 ♂ și 1 ♀ (2 cuiburi), Timișu de Jos, 10.V.1889. Azi : OV, frecventă.

Sylvia communis communis Lath. — 1 ♂ și 1 ♀ (la cuib), Turcheș, 15.V.1889 ; 2 ad., nedatati. OV, frecventă.

Phylloscopus trochilus trochilus (L.) — 1 ♂, Turcheș, 12.IV.1920. Azi : OV (?), frecventă în P.

Phylloscopus collybita collybita (Vieill.) — 1 ♀, nedată ; 1 ex., nedatat. Azi : OV, frecventă toamna, numărul lor crescând mult cu elementele de pasaj.

Phylloscopus sibilatrix (Bechst.) — 2 ♂ ♂, Turcheș, 20.IV.1890. Azi : OV și P, frecventă.

Phylloscopus sp. — 1 ex., nedatat.

Fam. Regulidae

Regulus regulus regulus (L.) — 1 ♂ ad., și 2 ♀ ♀, Turcheș, 27.III.1890. Azi : S (?) și în P.

Regulus ignicapillus ignicapillus (Temm.) — 1 ♂ ad. și 1 ♀ ad., Baci, 26.IV.1937. Azi : SE în pădurile de conifere.

Fam. Muscicapidae

Ficedula hypoleuca hypoleuca (Pall.) — 1 ♂, Turcheș, 20.IV.1889 ; 1 ex., nedatat. Azi : în P.

Ficedula albicollis albicollis (Temm.) — 1 ♂, nedatat. Azi : OV și, mai ales în P.

Ficedula parva parva (Bechst.) — 1 ad., nedatat. OV, frecventă.

Muscicapa striata striata (Pall.) — 1 ♂, Turcheș, 2.X.1890. Azi : OV, frecventă.

Fam. Prunellidae

Prunella collaris collaris (Scop.) — 1 ♂ și 1 ♀, Kapellenberg (partea sudică), 12.XII.1892. Azi : S, frecventă în zona montană.

Fam. Motacillidae

Anthus campestris campestris (L.) — 1 ad., nedatat. Azi : OV, frecventă.

Anthus trivialis trivialis (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, Timișu de Jos, 24.IV.1890. Azi : OV, frecventă.

Anthus pratensis pratensis (L.) — 2 ♂ ♂, Turcheș, 10.X.1899. Azi : OV, S (?) și în P.

Anthus cervinus (Pall.) — 2 ♂ ♂, Turcheș, 3.X.1890. Azi : P

Anthus spinoletta spinoletta (L.) — 1 ♂, p.i. ; 1 ♀, p.i. și 1 ♀, p.v., Piatra Mare, 5.V.1891. Azi : OV și S (?), frecventă.

Motacilla flava flava L. — 1 ♂, Turcheș, 2.V.1891. Azi : OV și de P.

Motacilla alba alba L. — 1 ♂ și 1 ♀, Timișu de Jos, 23.III.1891 ; 1 ♂ și 1 ♀, cu pui de **Cuculus canorus canorus**, nedatati. Azi : OV, frecventă.

Fam. Laniidae

Lanius collurio collurio L. — 1 ♂ și 1 ♀ la cuib cu 3 ouă, Valea Timiș, 10.V.1914; 1 ♂ și 1 ♀ la cuib cu 3 pui, nedatati; 1 ♂ și 2 ♀ ♀, nedatati. Azi: OV, frecventă.

Lanius excubitor excubitor L. — 1 ♂ și 1 ♀, Valea Timiș, 23.I.1889, în cioc cu un chițcan (*Sorex ap.*). Azi: OI, subspecia *homeyeri* Cab., întâlnită clocind, la Prejmer, Hărman Cristian, Stupini.

Fam. Sturnidae

Sturnus roseus (L.) — 2 ♂ ♂ ad. și 1 ♀ ad., nedatati. Azi: Ac.

Sturnus vulgaris vulgaris L. — 1 ♂ juv., Bod., 1913; 1 ♂ și 1 ♀ ad., Prejmer, 1913. Azi: OV și de P frecventă.

Fam. Ploceidae

Passer montanus montanus (L.) — 1 ad., nedatat, Azi: S, frecventă.

Fam. Fringillidae

Pyrrhula pyrrhula pyrrhula (L.) — 1 ♂ ad., nedatat. Azi: SE, frecventă.

Coccothraustes coccothraustes coccothraustes (L.) — 1 ♂ și 1 ♀, Valea Timiș, 10.X.1890. Azi: SE și de P, frecventă.

Emberiza calaudra calandra L. — 1 ♂, Turcheș, 12.XI.1889; 1 ♀ (albinism) nedatată; 1 ad., nedatat. Azi: S și frecventă.

Emberiza citrinella citrinella L. — 2 ♂ ♂ și 1 ♀, Valea Timiș, 3.IV.1889; 1 ad., nedatat. Azi: S și OI.

Emberiza cia cia L. — 1 ♂, Turcheș, 20.IV.1890. Azi: OV și S (?).

Emberiza schoeniulus schoeniulus (L.) — 1 ♂, 1 ♀ și 1 ♂ juv., Turcheș, 15.X.1891. Azi: OI și de P, rară.

DIE VOGELFAUNA DES BURZENLANDES (KREIS BRAȘOV.), GESTERN UND HEUTE, BETRACHTET MIT HILFE DER

Zusammenfassung

In der Arbeit wird das von Wilhelm und Ernst Hausmann in der Periode 1865—1940 gesammelte ornithologische Material dargestellt, das sich in verschiedenen Sammlungen des Munizipiums Brașov befindet. Leider sind viele Objekte durch den zweiten Weltkrieg verloren gegangen oder zerstört worden. Der grösste Teil der Sammlung befindet sich unter Verwahrung, gemäss des Gesetzes 1963/1974, der Universität von Brașov. In der Arbeit werden 215 Arten (558 Exemplare) aus 17 Ordnungen vorgestellt, die 56 % der rumänischen Vogelfauna darstellen. Bei jeder Art werden die Exemplare der Sammlung und die heutige Lage dargestellt, wodurch ein Bild über die Entwicklung der Vogelfauna im Burzenland entworfen wird. Durch den anthropologischen und kinegetischen Druck sind einige Arten von damals ausgestorben (*Gypaetus barbatus aureus*, *Aegypius monachus*, *Gyps fulvus fulvus*) einige sind selten oder sehr selten anzutreffen (*Aquila chrysaetos*, *A. heliaca*, *A. ceango* ș.a.). Auf diese Art wird der grosse Wert dieser Sammlung und die Bedeutung ihrer Zusammenführung in eine einheitliche Sammlung hervorgehoben.

- Bielz, E.A.v., 1888, Die Fauna der Wirbeltiere Siebenbürges nach ihren gegenwärtigen Bestände, Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturwiss. Hermannstadt, 38, p. 15—120.
- Cătuneanu, I., ş.a. 1972, Nomenclatorul păsărilor din România, Ocrot. Nat., t. 16, nr. 1, p. 127—145, Bucureşti.
- Ciochia, V., Barbu, A.I., 1981, Mit Liebe und Umsicht, Wilhelm und Ernst Hausmann schufen eine der grössten Vogelsammlungen in Europa, Karpaten rundschaue, 46 (1543), p. 6, Braşov.
- Ciochia, V., Barbu, A.I., 1981, Wilhelm Hausmann (1822—1900), Brassói Lapok, Nr. 4 (949) ianuar, p. 5, Braşov.
- Dombrowski, R., 1946, Păsările României (Ornis Romaniae). Completată, ilustrată şi prelucrată de Dionisie Linţia, Bibl. Encicloped., Edit. pentru literatură şi artă, vol. I, Bucureşti.
- Gebhardt, L., 1964, Die Ornithologen Mitteleuropas, Brühlischer Verl.
- Hausmann, E., 1907, *Berniela berniela* (L.) előfordulása, Aquila, X V, p. 336, Budapesta.
- Hausmann, E., 1922, *Syrnium uralense*, Aquila, XXIX, p. 171, 192, Budapesta.
- Hausmann, E., 1922, Őszi vonulási adatok Erdélyből, Aquila, XXIX, p. 171—182. 192—193, Budapesta.
- Hausmann, E., 1925—1926, Az uráli bagoly újabb tömeges megjelenése, Aquila, XXXII—XXXIII, p. 253, 282—283, Budapesta.
- Hausmann, E., 1925—1926, A szilveszter éjszakáján, Aquila, XXXII—XXXIII, p. 254—255, 284—285, Budapesta.
- Hausmann, E., 1925—1926, Gyógyfürdő gázaitól elpusztult madarak, Aquila, XXXII—XXXIII, p. 268, 295—296, Budapesta.
- Hausmann, W., 1860, Die Hargitta und ihre nähere Umgebung in Bezug auf ihre Naturverhältnisse, Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XI, p. 209—219, Sibiu.
- Hausmann, W., 1861, Der *Nucifraga caryocatactes*. Beiträge zu seiner Naturgeschichte, Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XII, p. 24—33, Sibiu.
- Hausmann, W., 1861, Die Sumpfhöhle *Strix brachyotus*, ihre Aufenthaltsorte und ihre Naturgeschichte, Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XII, p. 103—111, Sibiu.
- Hausmann, W., 1865, *Turdus saxatilis* (Die Steindrossel), Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XVI, p. 107—110, 118—121, Sibiu.
- Hausmann, W., 1867, Der Mauerläufer, Die Natur., XVI, p. 78—80.
- Hausmann, W., 1869, Vogelvarietäten in Siebenbürgen aufgefunden und beschrieben, Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XVII, p. 3—7, Sibiu.
- Hausmann, W., 1869, Beiträge zur Naturgeschichte des Rotfussfalken, Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XVII, p. 132—134, Sibiu.
- Hausmann, W., 1871, Der dreizehige Specht., Verh. Mitt. Sieb. Naturw. Hermannstadt, XX, p. 196—198, Sibiu.
- Hausmann, W., 1878, Vogelvarietäten in Siebenbürgen. II., Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XXVIII, p. 57—62, Sibiu.
- Hausmann, W., 1880, *Bubo maximus*. Der Uhu., Verh. Mitt. Sieb. Ver. Naturw. Hermannstadt, XXX, p. 49—62, Sibiu.
- Hausmann, W., 1882, a, Der Rosenstar oder rosenfarbige Hirtenvogel (*Syrnus roseus* L.). Beobachtungen über denselben in Ost-Siebenbürgen, Die Gefiederte Welt, XI, p. 273, 274.
- Hausmann, W., 1882, b, Der gelbkehlige Bienenfresser (*Merops apiaster*). Beobachtungen über denselben in Ost-Siebenbürgen, Die Gefiederte Welt, XI, p. 345—347.
- Hausmann, W., 1882 c, Über das Vorkommen des Gartenhammers (*Emberiza hortulana*) in Siebenbürgen, Die Gefiederte Welt, XI, p. 383.
- Hausmann, W., 1882 d, Der Kleine, der Halsband, der Trauer, und der graue Fliegenschnäpper, Beobachtungen über dieselben, in Ost-Siebenbürgen, Die Gefiederte Welt, XI, p. 393—395, 403, 404, 413—415.
- Hausmann, W., 1883, Trappenjagd in der Walachei, Die Gefiederte Welt, vol. 12.
- Hausmann, W., 1884, Die Sumpfhöhle. Beiträge zu ihrer Naturgeschichte, Die Gefiederte Welt, vol. 13.
- Hausmann, W., 1885, Ein Adler-Stelldichein in Siebenbürgen. Beobachtungen über denselben in Ost-Siebenbürgen, Die Gefiederte Welt, XIV, p. 132—133.
- Hausmann, W., 1887, Tierleben und Streifzüge in unseren südlichen Karpaten, Jahrb. d. Siebenb. Karp., VII, p. 25—28.

- Hausmann, W.**, 1887, Über *Accentor alpinus* und *modularis*, *Alauda alpestris*, *Turdus torquatus*, *Caryocatactes nleufraga* und *Tetrao urogallus*, Jahrb. d. Siebenb. Karp., VII, p. 29—33.
- Hausmann, W.**, 1887, Über den Bartgeler *Gypaetus barbatus* und sein Vorkommen bei Kronstadt, Jahrb. d. Siebenb. Karp., VII, p. 33—35.
- Hausmann, W.**, 1889, Zoologische Excursion von Predeal und Garcsin bis zum Csukásgebirge, Jahrb. d. Siebenb. Karp., IX, p. 152—166.
- Hausmann, W.**, 1893, Gebirgstouren im Burzenlande, Jahrb. d. Sieben. Karp., XIII, p. 48—65.
- Hausmann, W.**, 1901, Ornithologische Skizzen, Jahrb. d. Sieben. Karp., XXI, p. 3—18.
- Klimakowicz, M.v.**, 1901, Generalversammlung des Siebenbürgischen Verheins für Naturwissenschaft zu Hermannstadt (22 Januar 1901), Jahresbericht, Verh. Mitt. Sieb. Naturw. z. Hermannstadt, L, J. 1909, p. X, Sibiu.
- Salmen, H.**, 1944, Ernst Hausmann (10.VII.1865—21.VI.1942), Mitt. d. Burzenländer Museums, An. 5, nr. 1—4, p. 71, Braşov.
- Salmen, H.**, 1958, Ornls Siebenbürgischen, Masch.-Schrift. Linz.
- Vasiliiu, G.D., Sova, C.**, 1968, Fauna vertebratica Romanie (Index), Studii şi Comunicări (Part. II.), Muz. jud. Bacău, sect. Şt. Nat., p. 109—178, Bacău.

CIOCHIA VICTOR

Braşov, cod. 2200
Str. Pavilioanele C.F.R., nr. 30
ROMÂNIA

BARBU ALEXANDRU

Braşov, cod 2200
P-ța 23 August nr. 30
ROMÂNIA

Ladislau Kalabér

Șorecarul comun este o pasăre răpitoare răspândită aproape în toată Europa (LIPPENS, WILLE, 1972) și este cea mai frecventă răpitoare diurnă pentru avifauna României (LINȚIA, 1954, VASILIU, 1968). După LIPPENS WILLE, 1972) șorecarul comun dispune de 5 subspecii, din care numai 3 sînt cunoscute pentru Europa. După MAKATSCH (1974) pentru Europa ar fi 4 subspecii : a) *Buteo buteo buteo* L. pentru vestul Europei ; b) *Buteo buteo arri- goni* Picchi pentru Corsica și Sardinia ; c) *Buteo buteo vulpinus* Gloger pentru Nord-Suedia, Nord și Est-Finlanda, vestul Uniunii Sovietice pînă la Crimeea și linia Donului în Sud, Polonia estică, România, Bulgaria și Turcia de Vest. Granița estică a subspeciei ajunge pînă în Altai și Turkestan ; d) *Buteo buteo menetriesae* Bogdanov V, se limitează pentru Caucaz, Sud-Crimeea, Asia-Mică pînă în nordul Iranului.

Despre populațiile de *Buteo buteo* în România LINȚIA (1954) scria : „Șorecarul comun este o pasăre răpitoare comună pentru Transilvania“ RADU (1967), pentru zona Carpaților românești, consideră ca o specie relativ rară. După RADU (1967) în Carpații noștri se pot întîlni „toate formele de șorecari, începînd de la populații clocitoare, pînă la cele trecătoare, ba chiar și oaspeți de iarnă. După CĂTUNEANU (1973) în Nordul Dobrogei deși clocește, — totuși populația clocitoare se limitează la un număr foarte redus. KOVATS (1974) pentru zona Harghitei îl descrie, ca una dintre cele mai frecvente răpitoare diurne clocitoare. După KOVATS (1974), — în zona Harghitei — numărul populațiilor de șorecari este strîns legată de înmulțirea rozătoarelor și de duritatea iernii. În unele ierni blînde, numărul populațiilor de șorecari se măjorează simțitor cu numărul oaspeților de iarnă, veniți din Nordul continentului European. După VASILIU (1968) este o specie comună în zona pădurilor colinare pînă în munți. Este frecvent în Transilvania. După PAȘCOVSCHI, MANOLACHE (1971) : „șorecarul comun, specie politipică, reprezintă una din cele mai răspîndite păsări răpitoare din țara noastră și este cunoscut și pentru larga lui variabilitate. După ei și pentru România au fost semnalate cele trei subspecii descrise de LIPPENS, WILLE (1972).

În ceea ce privește cuibăritul șorecarului în România, autorii PAȘCOVSCHI-MANOLACHE (1971) consideră permanent cuibăritul subspeciei *buteo buteo* în cea mai mare parte a țării adică, pentru România ciscarpatică cum afirma DOMBROWSKI. După el (citât PAȘCOVSCHI, MANOLACHE, (1971) *Buteo buteo vulpinus* clocește în Estul Munteniei și Dobrogea. CĂTUNEANU (1973) printre altele, pentru Dobrogea de Nord, semnalează existența celor două subspecii ca forme clocitoare pentru această zonă. FILIPASCU (1974) apreciază numărul perechilor clocitoare (toate speciile și subspecii), pentru România, la un număr de 120—150 de perechi clocitoare. În ceea ce privește

frecvența speciei, pe baza datelor noastre atât în zona Munților Lăcăuți (KALABÉR, BURGGRÄFVAE, TRIO, 1975) GURGHIU și CĂLIMANI (KALABÉR, 1979), precum și în bazinul Gheorghieni, Munții Harghita și M-ții Giurgeului (MUNTEANU, 1976; KALABÉR, 1979), M-ții Rodnei, M-ții Apuseni, Retezat, M-ții Bodoc și altele, ... această specie arată o densitate suficient de uniform dispersată pe întregul teritoriu cercetat. Pe baza datelor noastre și pe baza calculului-conform zonei de comparație (zona Reghinului, adică regiunea Nord-Estică a județului Mureș, zona Căliman, Gurghiu), numărul perechilor clocitoare pentru Transilvania ar fi de 1 220, iar pentru întreaga țară de 3 000, 10 %. Afirmația noastră este în concordanță cu datele autorilor ANTAL (1968) KORODI GÁL (1958); KOVÁTS (1974, 1977); MUNTEANU (1976); VASILIU (1968), autori, care în lucrările lor descriu șorecarul comun, ca specie frecventă.

În lucrarea de față ne-am propus analizarea dezvoltării postembrionare a puilor, și a biologiei hrănirii precum și comportamentul speciei. Având în vedere, că populațiile de șorecar comun din M-ții Călimani și Gurghiu, s-ar părea că, sînt caracteristice pe întregul teritoriu țării, și mai ales pentru Transilvania; — sperăm că datele acestei lucrări să vină în ajutorul studiilor comparative a autecologiei populațiilor de șorecari din întreaga țară. Totodată sîntem convinși, că lucrarea prezentă, va aduce argumente noi, pentru considerarea nemijlocită a șorecarului drept specie ocrotită.

Material și metodă de lucru

Observațiile noastre au fost efectuate între anii 1968—1980 avînd ca material de studiu 118 cuiburi găsite în diferite zone ale Munților Călimani și Gurghiu, precum și în zona Reghinului. Cuiburile au fost observate zilnic în timpul construirii lor, cît și în cel al depunerii ouălor, la eclozarea acestora; în timpul dezvoltării postembrionare le-am observat la intervale de 6—10 zile. Puii au fost măsurați biometric și inelați înaintea părăsirii cuiburilor. În majoritatea cazurilor cînd condițiile atmosferice ne-au permis, am efectuat și fotografii despre cuib și pui.

Biotopurile populate de șorecari.

Aceste zone — după noi — se împart în două grupe: 1 — biotopurile de cuibărit; 2 — și zonele de iernare. Biotopurile de cuibărit deasemenea se pot împărți în două subgrupe: a) Zonele de cîmpie și deluroase. Zonele de cîmpie și deluroase sînt biotopurile cel mai frecvent populate de șorecari. În această zonă intră o mulțime de tipuri de biotopi, începînd de la zonele mlăștinoase, zăvoaie, pînă la zonele pădurilor de foioase. În această categorie se încadrează marea majoritate a populațiilor cuibăritoare de șorecari din țara noastră. Pe baza măsurărilor efectuate cu ajutorul altimetrului acest landschaft se limitează între 11 și 825 de metri. (Delta Dunării, pădurea Nuntași, respectiv valea Răstoliței). Este firesc că zona cea mai mult cercetată; zona Reghinului, se încadrează în această regiune și majoritatea datelor noastre se datează de aici. Analizînd biogeovortal repartizarea populațiilor clocitoare de șorecari, se poate constata că, majoritatea acestor populații se limitează între 248 (Fărăgău) și 496 (Brîncovenesti). În această zonă intră regiunile premontane și dealurile acoperite cu păduri de foioase mixte, cu diferite variațiuni și forme de relief, unde înclinația pantelor nu depășește 25—30 grade. Teritoriile în marea majoritate sînt irigate de pîraie și pîrîuri, ba pe alocuri se găsesc și mici lacuri și lagune. Aceste regiuni cuprind mai toate formele de relief, dealuri cu păduri și pășuni, pante

împodobite cu vii și livezi, văi întinse cu ogoare fertile și pășuni verzi, rețea hidrologică foarte vastă. Pe suprafața sa se pot întâlni următoarele specii de arboret :

carpen (<i>Carpenus betulus</i>)	45 %
stejar (<i>Quercus robur</i>)	24 %
plop (<i>Populus tremula</i>)	16 %
gorun (<i>Quercus petraea</i>)	8 %
tei (<i>Thilia cordata</i>)	5 %
jugastru (<i>Acer campestre</i>)	2 %

și subarboret :

alun (<i>Corryllus avellana</i>)	1 %
lemn ciinesc (<i>Lygustrum vulgaris</i>)	0,8 %
păducel (<i>Crataegus monogyna</i>)	0,3 %

Dintre plantele cultivate putem aminti : grâul, porumbul, cartoful, secara și orzul. Pe pășuni predomină gramineele, iar în locuri mai joase umede rogozul (*Carex sp.*), papura (*Phragmites sp.*), și pe alocuri stufărișuri întinse. Tocmai această varietate mare, apreciabilă de compoziții de biotopuri oferă spațiu vital pentru numeroase plante și animale. Prezența păsărilor răpitoare este intermediarul lanțului trofic existent în această zonă.

Pe baza observațiilor noastre — de altfel accentuate și în lucrarea noastră despre ecologia uliului porumbar (KALABÉR, 1978), — la fel și șorecarul pentru cuibărit alege două tipuri de păduri. O parte din populații aleg pentru cuibărit marginile pădurilor întinse, confirmând principiul biocenozei marginale. Cealaltă parte a populațiilor clocitoare de șorecari, preferă pentru cuibărit așa-numite „păduri rotunde”. În aceste cazuri cuiburile sînt amplasate mai mult în mijlocul pădurilor, — fără respectarea legii biocenozei — marginale (HORVÁTH, 1971).

b) Zonele submontane și montane. În biotopurile submontane și montane tot găsim populații clocitoare, doar numărul acestor populații este mult mai redus, decît în zonele mai joase, colinare. În această zonă perechile clocitoare sînt dispersate după abundența hranei. În M-ții Gurghiu la o altitudine de 1 043 m (Cimpul cetății) am găsit cuibărint această specie. În M-ții Călimani *Buteo buteo* a fost găsit la 1 418 m la Vișa, iar în M-ții Lăcăuți la 1 095 m lângă Comandău. În biotopurile montane, cuiburile semnalate de noi au fost găsite în marginea pădurilor, în vecinătatea pășunilor subalpine, lângă tăieturi și în văile pîriurilor montane. În aceste biotopuri cuiburile, au fost construite atît pe rășinoase cît și pe foioase.

B) Zonele de iernare. În această definiție intră majoritatea terenurilor agricole și finețile, văile rîurilor și pîriurilor mai mari, depresunile și în cazul iernilor blinde și pășunile intramontane. Numărul populațiilor prezente în aceste biotopuri este în strînsă legătură cu numărul rozătoarelor din zona respectivă, și cu grosimea stratului de zăpadă. Dependenți de acești factori biotici și abiotici, se pot întâlni, semnala aglomerări de șorecari. În cazul populațiilor de iernare găsim toate formele de șorecari. (CRAIGHEAD, CRAIGHEAD, 1969).

Cuibul

Cuibul șorecarului, asemănător cuibului răpitoarelor, este construit din crengi mai groase la exterior și mai subțiri în interiorul cuibului. Se construiesc două tipuri de cuiburi. Unele tipuri sînt construite în special la baza ramificațiilor de crengi ale copacilor, iar altele sînt amplasate la ramificația unor crengi, crescuți în linie orizontală a copacilor mari, în zona coroanei. Cuiburile au fost căptușite cu frunze uscate, cu smocuri de iarbă uscată, tulpină de porumb

Tabel cu mărimea cuiburilor la Buteo buteo

Localitatea	Data obs.	Înălțimea de la sol în m	Mărimea cuibului dia- metrul/înălț. în cm	Mărimea cav. de clocire în cm	Denumirea copacului
Dobronul Breaza	04.05.1969	15	80	25	stejar
Dobronul	01.05.1971	18	100	25	stejar
Dobronul	10.04.1972	14	80	23	stejar
Salcîm Reghin	10.05.1974	19	90	22	stejar
Păd. Crucii Reghin	30.05.1974	26	85/100	22	stejar
Răstolița	19.06.1974	20	—	—	fag
Valea Donca					
Bistra Mureșului	11.08.1974	19	—	—	carpen
Suseni	16.03.1975	16	85/120	24	stejar
Dobron	12.04.1975	12	90/110	25	stejar
Lueriu	29.04.1975	19	—	—	stejar
Ojdula Covasna	25.06.1975	12	90/60		fag
Păd. Crucii	01.05.1976	14	75/30	25	stejar
Păd. Motclar					
Gurghiu	16.05.1976	17	—	—	stejar de 500 de ani
Fîntîna-rece Reghin	22.04.1977	30	95/60	25	stejar
Valea Salară	24.04.1977	20	—	—	molid
Răstolița	01.05.1977	18	—	—	molid
Gurghiu	06.05.1977	17	—	—	gorun
Hedel, Reghin	07.05.1977	15	80/40	22	stejar
Beica	20.05.1977	19	90/60	23	stejar
Lueriu	15.06.1977	18	95/100	26	stejar
Păd. Perea Reghin	09.04.1978	22	85/40	22	stejar
Ungurașu Lunca					
Bradului	07.05.1978	24	80/35	25	pin
Malnaș/Cov.	30.05.1978	20	—	—	stejar
Dobron	18.04.1979	16	—	—	stejar
Dobron	28.04.1979	22	80/65	20	stejar
Păd. Suseni	30.04.1979	24	75/50	21	stejar
Remetea/Harghita	01.05.1979	20	—	—	molid
Fîntîna-rece Reghin	18.05.1979	24	75/45	22	stejar

și fibron de scoarță de copac. În perioada clocitului, la început, marginile cuiburilor sînt pavoazate cu ramuri verzi balsamate de salcie sau alun, mai rar de stejar și de pin. În a doua perioadă a clocitului cuiburile sînt căptușite cu frunze verzi, aceasta jucînd un rol în reglarea temperaturii de clocire și în izolarea paraziților de cuib. Construirea și renovarea cuibului începe deja la sfîrșitul lunii februarie la cele sedentare, iar la cele hoinare cu 1—2 săptămîni mai tîrziu. În construirea cuibului iau parte ambele sexe, femela fiind mai activă. Crengile uscate sînt transportate atît cu ciocul, cît și cu ghiarele. Aranjarea crengilor în cuib se face cu ghiarele, iar căptușeala cu ciocul. Construirea cuibului este mai intensivă în primele ore ale dimineții. Șorecarii în general își păs-trează de la ani la ani atît zona ocupată cît și cuibul vechi, și numai atunci își construiesc cuib nou, cînd în anul precedent i s-a distrus pona. În unele cazuri ocupă cuiburile altor păsări răpitoare abandonate, cum ar fi *Aquila pomarina* (KALABÉR, 1974); *Peris apivorus* (KALABÉR, 1975) și *Accipiter gentilis* (KALABÉR, 1978). Pe baza datelor noastre înălțimea cuiburilor de sol, variază între 12—30 m. Dimensiunile cuiburilor, mărimea cavității de clocire, denumirea copacului purtător de cuib, precum și înălțimea cuibului de sol sînt prezentate în tabelul nr. 1.

Aranjarea crengilor durează de la 20—30 secunde pînă la 2—3 minute dar am observat și cazul cînd femela s-a așezat în cuib, aranjînd 4—5 minute crengile. Cuibul nou se construiește într-o săptămînă, iar pentru reînnoirea cuibului vechi ajung 2—3 zile.

Perioda depunerii ouălor.

Această perioadă este strîns legată de condițiile meteorologice, de vîrsta perechilor cuibăritoare și de starea cuibului. Pe baza concepției biologiei moderne perioada depunerii ouălor nu se poate restrînge între limitele înainte definite, pentru că aceasta anual variază după biotopi, vîrsta perechilor și temperatură. Literatura de specialitate (VERHEYEN, 1967; HOEHER, 1972; GLUTZ von BLOTZHEIM, 1962; MAKATSCH, 1974) dovedește că această perioadă se prelungește în primăvară timpurie o dată cu înaintarea de la limitele sudice spre cele nordice. În Macedonia (MAKATSCH, 1950) depunerea ptei are loc la sfîrșitul lunii martie, începutul apriliei, iar în Finlanda (POUSAR, 1909) la începutul lunii mai. Fenomenul este analog, cu cel al creșterii pe altitudine. Între Dobrogea (DOMBROWSKY, 1912) și biotopurile montane carpatine (LINȚIA, 1954) această perioadă, arată o diferență de 3—4 săptămîni.

Oul.

Majoritatea autorilor conspectați susțin că, șorecarul comun depune de la 2—4 ouă, excepțional 5. DOBAY (1932) susține că, în țara noastră pnta șorecarului este formată de 2,3 foarte rar de 4 ouă. Pe baza datelor publicate de BECZY (1971) colecția lui DOBAY, aflată în posesia Muzeului Țării Crișurilor din Oradea, totalizează 23 de pnte de șorecari comuni colectate în România. Din cele 23 de pnte 16 conțin cîte 2 ouă, 6 cîte 3 și una singură 4 ouă. După DOMBROWSKY (1912), LINȚIA (1954) și BÉCZY (1971) în România numărul ouălor este de doi pînă la patru. Ouăle sînt de formă sferică, de culoare de fond alb-alb-gălbui sau alb-murdară. Petele sînt de culoare maronie, sau maroniu roșcate, fiind neuniform repartizate. În majoritatea cazurilor aceste pete sînt viu colorate pe suprafață cojii, sau mai șterse, palide în adîncime, avînd forme marmorate. Aceste pete se găsesc la polul mai gros al oului. Sînt cazuri cînd petele se găsesc dispersate pe polul ascuțit al oului. Pnta este astfel plasată în cuib, ca unul din ouă să privească cu vîrfu spre polul opus al celuilalt. În cazul pntelor cu trei ouă, ouăle sînt plasate sub formă de stele cu vîrfu spre centrul cuibului. Pe baza observațiilor noastre, păsările depun ouăle la distanțe de 2—3 zile. Datele despre numărul, dimensiunea și greutatea ouălor sînt redte în tabelul nr. 2.

Periada clocitului.

În ceea ce privește durata clocitului, majoritatea autorilor: SZÉKESY (1958), FERIANCZ (1964), VERHEYEN (1967), LIPPENS-WILLE (1972), HOEHER (1972), MEBS (1972), MELDE (1976) susțin că ar fi de 30 de zile. La noi în țară după LINȚIA (1954), TÂLPESANU (1969) și BÉCZY (1971) această perioadă se limitează pentru 28—31 de zile. Pe baza observațiilor noastre, avînd la bază 28 cuiburi observate —, această perioadă a fost stabilită în 29 zile.

Dezvoltarea postembrionară.

Observațiile referitoare la dezvoltarea postembrionară a puilor de șorecar, le-am efectuat asupra a 64 de pui din 28 de cuiburi. Dezvoltarea postembrionară începe odată cu eclozarea. Găurirea cojii are loc pe mijlocul axului longitudinal. La început apare pe coajă o gaură de formă triunghiulară sau pătrată. Apoi din colțurile acestor forme geometrice apar pe suprafața oului crăpături radiale. Abia după o zi de la găurirea cojii îi iese capul, ca apoi cu un efort al mușchilor membrelor și algtului puil, să părăsească definitiv oul. Oul este

Tabel cu mărimea și greutatea ouălor la Buteo buteo

Autorul	Țara (unmărul ouălor măsurate)	Dimensiunea ouălor	Greutatea	
			ouă	cojli
Jourdin	Anglia (100)	56,80 × 45,44 mm	—	—
Verheyen, 1967	Belgia (100)	55,80 × 44,30 mm	—	—
Bastijns Grooters	Belgia (120)	56,30 × 44,10 mm	55,25 g	4,46 g
Hudec	Cehoslovacia (55)	—	55,06 g	—
Noll, 1968	Elveția	55,58 × 43,80 mm	62,00 g	—
Pousar, 1901	Finlanda (230)	54,93 × 43,09 mm	—	4,50 g
Niethammer, 1938	Germania (71)	56,70 × 46,00 mm	62,00 g	5,26 g
Gotzman Jablonski, 1972	Polonia	57,00 × 47,00 mm	—	—
Széekessy, 1958	Ungaria	55,82 × 43,85 mm	—	—
Hoeher, 1972	Europa-Centrală	56,00 × 44,70 mm	61,00 g	—
Hellebrekers, 1950	Europa (326)	56,00 × 44,20 mm	—	4,76 g
Schönwetter, 1961	Europa (600)	—	—	4,87 g
Makatsch, 1976	Europa (266)	55,82 × 44,55 mm	57,90 g	4,85 g
Linția, 1954	România (17)	55,60 × 44,80 mm	—	—
Tâlpeanu, 1969	România	55,00 × 44,00 mm	55,00 g	—
Kalabér, 1976	România (8)	53,20 × 43,50 mm	—	4,20 g
		53,70 × 43,50 mm	—	4,35 g
		54,10 × 44,20 mm	—	4,30 g
		54,50 × 43,60 mm	—	4,48 g
		57,00 × 44,50 mm	—	5,20 g
		55,00 × 42,50 mm	—	4,75 g
		55,40 × 42,60 mm	—	4,37 g
		55,60 × 46,30 mm	—	5,60 g
Kalabér, 1980	România (61)	54,96 × 43,70 mm	(măsurate în cuib)	

Tabelul nr. 3

Tabel cu datele biometrice la dezvoltarea postembrionară a puilor de șorecar

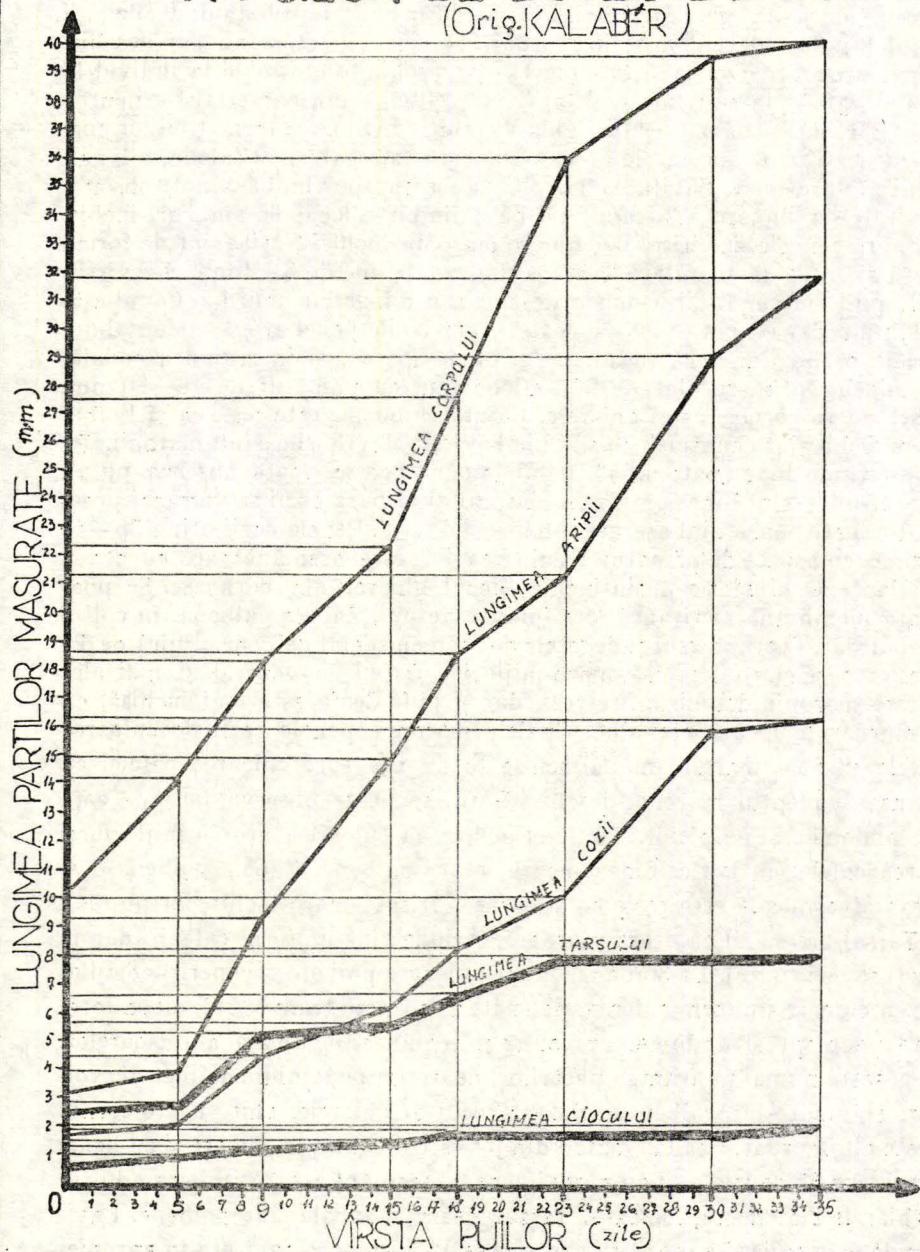
Denumirea părților măsurate	U/M	Vîrsta puilor							
		1 zi	5 zile	9 zile	15 zile	18 zile	23 zile	30 zile	35 zile
Lungimea ciocului	mm	7	10	12	15	19	19	19	21
Ceara	mm	4	7	10	11	11	11	12	14
Lungimea tarsului	mm	26	28	54	56	69	80	81	81
Lungimea aripii	mm	34	40	95	151	189	216	310	317
Lungimea cozii	mm	18	21	46	63	84	100	160	165
Lungimea totală a corpului	mm	102	143	186	224	276	360	396	398
Diametrul ochiului	mm	—	7	9	—	—	—	15	—
Lungimea orificiului nazal	mm	—	2	2	—	—	—	5	—

ășezat în cuib întotdeauna cu crăpăturile în sus sau puțin lateral. Puiul ășezat în ou, are o formă sferică. Capul puiului se găsește înghesuit între aripi și picioare. Ombilicul puiului este în legătură cu gălbenușul oului (o pată galbenă, în cazul nostru) în tot timpul găuririi cojilor. (1 –2 zile). După ce puiul sparge

coaja oului, intră în legătură directă cu mediul, dar este hrănit din gălbenuș timp de 1—2 zile. Puiul ieșit din ou este umed, dar după câteva ore se usucă complet. Culoarea sa este albă, pufoasă, ciocul, picioarele roze, ochii îi ține închiși. Pe cioc se vede diamantul. Ceara este albă. Se mișcă mereu, în timp ce își reazimă capul tipînd ritmic. Periodic deschide ciocul. Puiul de 5 zile este complet pufos. Ceara, tarsul de culoare galben-deschis. Ciocul este cornos-deschis, ochii mari, sînt gri-negri. Se mișcă mereu în cuib. La vîrsta de 9 zile puii sînt complet pufoși de culoare alb-murdară sau gri deschis sau bej deschis. Această culoare arată o variabilitate foarte mare, schimbîndu-se de la individ la individ. Pe ceafă deja se poate constata pata albă, semn caracteristic pentru specie (HARRISON, 1975). Ciocul și ghiarele sînt de culoarea formațiunilor cornoase, cenușie. Tarsul, picioarele precum și ceara este galbenă. Zăbala, alb-gălbui. Ochii sînt rotunzi. Cavitata bucală este roșie, pe limbă se pot observa două cavități semilunare, mai mult pe baza limbii. Pleoapele sînt gri-închis, pupila neagră-cenușie, iar irisul de culoare maroniu-închis. Nările sînt de formă semilunară și ajung la marginea cerii, avînd o lungime de 3—4 mm. La vîrsta de 15 zile puii sînt maronii, cenușiu deschis sau alb-gălbui murdar. Capul este deschis alb-murdar cu pată albă pe ceafă. Apar tecile penelor, exceptînd abdomenul unde predomină încă puful, pe aripi pe spate, și în regiunea codală. Tecile remigelor primare sînt de 30—40 de mm cu pămătuf de 10—20 mm. Ciocul este negru-cornos, ca și ghiarele. Cavitata bucală este roșie ca și limba, fără desen. Ochii sînt cenușiu-închis. Puii la vîrsta de 18 zile sînt maronii. Pe ceafă se destinde bine „pata albă”. Pe abdomen încă se poate observa puful. Remigele aripilor sînt bine conturate, pe spate și la baza cozii se văd teci proeminente. Pe spate penele sînt așezate sub formă de „V”. Penele cozii ating 35—45 mm lungime, cu aspect de pămătuf; culoarea lor este asemănătoare cu cea a cafelei cu lapte. Ochii sînt cenușiu-închis. Ciocul, ghiarele sînt cornoase. Se poate constata membrana-nictitantă, des folosite de pui. Zăbala galbenă, în colțul gurii alb-murdar. Ceara, tarsul și degetele de asemenea sînt galbene. Puiul de 23 de zile are culoare maro-deschisă, maro-mijlociu. Capul în general și mai ales fruntea este maroniu-deschisă, are teci, dar și puf. Ceafa este mai închisă, cu puf alb-murdar în locul petei-albe. Spalele maroniu, penele cozii de culoarea maroniu, la vîrf cu margini mai deschise (o nuanță spre culoarea cafelei cu lapte). Gușa și pieptul maroniu-deschis. Puful se poate observa încă pe cap, piept, pe abdomen și pe picior. Tecile și penele au culoare maroniu-mijlociu și de culoarea cafelei cu lapte. Ciocul negru, ceara galbenă. Zăbala galbenă-deschisă. Cavitata bucală este roșie ca și carnea. Irisul: maro-închis, iar pupila: neagră. Tarsul are solzii ca ceara murdară. Aripile sînt uniform cafenii, dar în unele părți se vede puful. La 30 de zile după eclozare puii sînt acoperiți complet cu pene, au culoare uniform cafenie, pe spate și cu pete transversale neuniform dispersate pe piept și abdomen, precum și regiunea inguinală a picioarelor. Puful se găsește numai pe fruntea păsărilor, deasupra penajului complet dezvoltat. Ceara și tarsul sînt galben-deschise. Ciocul și ghiarele sînt negre-cornii. Zăbala este alb-murdar. Coadă, văzînd din jos este deschisă la culoare și cu benzi transversale. La 35 de zile puii au numai pene, și seamănă foarte mult cu adulții. Ciocul, ghiarele sînt negre, lucioase. Tarsul, ceara și zăbala sînt galbene. Cavitata bucală este roșie. Pe limbă se poate observa o singură cavitate în apropierea bazei acestuia. Culoarea limbii este roșie, dar cu desen negricios pe baza limbii. La 38 de zile puii sînt zburători. (Fig. 1).

GRAFIC CU DEZVOLTAREA POSTEMBRIONARĂ A PUILOR DE BUTEO·BUTEO

(Orig. KALABÉR)



Comportarea puilor.

După eclozare puii piuie ritmic, se aruncă în cuib dintr-o parte în cealaltă. La vârsta de 5 zile piuiesc plăcut cu intervale de 2—3 minute. La apropierea noastră se prefacă că-i mort, își închide ochii și se lipesc de cuib. Când l-am ridicat se țin rigid de cuib cu ghiarele. La vârsta de 9 zile dacă sînt prinși scot țipete. Frica îi caracterizează această etapă a dezvoltării. La prezența noastră se lipesc de cuib. Nu sînt dușmănoși. La 15 zile puii au cîștigat în plus un reflex de apărare, sînt mai agresivi. Puiul se retrage înapoi pe marginea cuibului cu aripile desfăcute, din ciocul deschis curge salivă abundentă. La 18 zile, puii sînt fricoși se retrag și scot țipete. În cuiburi, numai atunci fac alarmă dacă sînt prinși. La 23 de zile puii țipă numai cînd sînt prinși cu mîna. Se dă înapoi cu aripile desfăcute, fără să atace. Unii indivizi după măsurători biometrice, stînd pe tarsuri tremură. La 30 de zile, se dă înapoi cu aripile desfăcute. Este blind, nu atacă nici cu ghiarele nici cu ciocul. La vârsta de 35 de zile se schimbă situația, în comportamentul puilor. Se luptă între ele pentru hrană. La prezența noastră iau poziție de atac, atacînd atît cu ghiarele cît și cu ciocul. În unele cuiburi — la prezența noastră, — puii se deplasează pe crengi, iar în altele zboară către copacii în dealături. Văzînd din jos, stau în cuib nemișcați, și iau poziție „akinetică“.

Activitatea și comportamentul păsărilor adulte.

Din observațiile proprii, putem trage concluzia că, șorecarul face parte dintre păsările răpitoare mai puțin agresive. Din mijlocul lunii martie pînă la depunerea ouălor, adulții adeseori zboară, planează asupra cuibului sau în regiunea apropiată. În această perioadă are loc și zborul nupțial, acompaniat cu strigăte, țipete caracteristice speciei. Zborul nupțial constă din planări în cercuri mari și mici, continuîndu-se cu căderi, care se termină în ascensiuni bruște; uneori sub formă de șurub. Aceste exerciții sînt efectuate sincron de ambele păsări. Ornamentează cu ramuri verzi, balsamate cuibul pînă la depunerea pondei, iar în timpul clocitului cu frunze verzi căptușește cavitatea de clocire. Este curios faptul că, în timpul eclozării ouălor, la majoritatea cuiburilor am observat cantități mari de hrană, format mai mult din rozătoare mici (*Microtidae* și *Muridae*), *Anghis fragilis* și pui de păsări. De exemplu: la data de 04.06.1974 la un cuib, în perioada găuririi cojii, marginea cuibului era pavată cu 18 rozătoare mici, 1 *Anghis fragilis* și 3 pui golasi de *Passer montanus*. Este foarte interesant faptul, că puii de *Passer montanus* au fost scoși de șorecar din cuibul amplasat chiar între crengile exterioare a acestui cuib de *Buteo buteo*. După depunerea ouălor numai femela clocește (KÖNIG, 1967; MEBS, 1964, MELDE, 1976), masculul stă în apropierea cuibului. Femela părăsește cuibul pe neobservate, este foarte precaută, zboară din cuib fără zgomot, încît se poate observa numai de la distanță. În a doua parte a clocitului, femela clocește foarte conștincioasă și părăsește cuibul numai dacă copacul purtător de cuib este lovit. Cu ocazia măsurărilor biometrice, adulții protestau vehement contra prezenței noastre. La început adulții își apără puiul, țipă, zboară deasupra cuibului și vor să sperie „deranjatorul“. În perioada părăsirii cuibului de către pui, adulții sînt și mai mult agitați, atacă vehement prin zbor. Prada este adusă la cuib mai mult în primele ore ale zilei, și către seară. Înaintea situației prăzii pe cuib, prada de origine aviană este decapitată. După părăsirea cuibului de către pui, familia rămîne în împrejurimile cuibului. În această perioadă cuibul este folosit în exclusivitate numai pentru hrănirea puilor. În perioada migrației, sau a hoinăritului de toamnă, familia rămîne împreună.

Cresțerea puilor în captivitate.

Puii de șorecari ținută în captivitate, după câteva zile de hrănire artificială deja cunosc binevoitorul; piuesc în prezența lui. Repede învață să fie hrăniți cu penseta. Mai târziu singuri consumă hrana. La vârsta de 23 de zile deja prind singuri puii aproape zburători de *Paser domesticus* și șobolani viu aruncați în cușcă. La vârsta de 35 de zile într-un volier voluminos au prins și puii de găini rătăciți aici. La vârsta de 38 de zile, au fost reintroduși în natură.

Hrana.

După unii autori ca CRAIGHEAD & CRAIGHEAD (1969); GLUTZ von BLOTZHEIM (1971); și MELDE (1976) hrana șorecarului se poate împărți în două grupe mari: 1 — hrana de iarnă și 2 — hrana de vară.

În cazul nostru datele se încadrează în capitolul hranei de vară, mai precis pe perioada dezvoltării postembrionare a puilor de această specie. Cu referire la hrana puilor am făcut mai multe observații. Datele referitoare la hrănirea acestor păsări le-am împărțit în două grupe. În prima grupă am sistematizat datele, pe baza observațiilor efectuate la cuib, prin metodă organoleptică și prin analiza ingluviilor găsite în cuib, sau în jurul cuibului pe sol. Ingluviile au fost colectate în timpul măsurătorilor bimetriche, la aceleași intervale ca și observațiile, — și totodată marcate pentru a se putea parcurge gama întreagă de hrană în timpul dezvoltării postembrionare a puilor. În a doua grupă le-am prezentat compoziția calitativă a hranei pe perioada dezvoltării postembrionare. Pe baza tabelului nr. 4 se poate constata, că șorecarul cu preponderență vinează, capturează animale a căror viață este legată de sol. Aceste specii ori trăiesc pe suprafața pământului, cum sînt; rozătoare, unele reptile, insecte, moluște, etc., — ori prin troficitatea lor specifică sînt legate de sol. Se poate constata și fenomenul că, hrana șorecarilor de pe lângă hrana de rozătoare, conține și hrană specifică, așezarea biogeografică a terenului ocupat de această specie. De exemplu în raza Munților Călimani și Gurghiu șorecarii cu preponderență folosesc *Crex crex*, *Coturnix coturnix* și *Garrulus glandarius*. În M-ții Lăcăuți hirciogul (*Cricetus cricetus*) este preferat de șorecari. Speciile; *Garrulus glandarius*, *Turdus vulgaris*, Turdidele și Columbidele dar sînt folosite drept hrană de șorecari în toate biotopurile examinate de noi, și de alți autori din Europa (MELDE, 1976, MEBS, 1964, 1965). Comparînd datele tabelelor nr. 4 și nr. 5, cu datele din literatura de specialitate (CRAIGHEAD & CRAIGHEAD (1969); GLUTZ von BLOTZHEIM, 1971; MELDE, 1976; CHALIN et ALL. 1974) — se poate trage concluzia, că șorecarii din populații de origine carpatină cu 7—11% folosesc mai mult hrană de origine rozătoare, decît alte populații similare în Europa.

Cauzele diminuării populațiilor de șorecari.

Pe baza observațiilor noastre în regiunea cercetată cauzele diminuării șorecarilor se pot împărți în două grupe mari: a) Factorii fizici, cum sînt vînătorii și rețeaua electrică și de telefoane. Pe baza literaturii de specialitate continentală aci se adaugă și pagubele cauzate de circulația rutieră, — fenomen despre care nu dispunem de date concrete, indigene. În urma constatărilor la fața locului, la majoritatea vînătorilor se găsesc cîte 1—2 șorecari naturalizați, folosind pentru ornamentarea locuinței. (În raza filialei de Vînătoare Reghin numărul vînătorilor este de 176). La această cifră se mai adaugă și o cifră de 25% din totalul șorecarilor împăiați, pîese care se găsesc în posesia rudelor și

Hrana șoarecarului comun (Buteo buteo) (orig. Kalabér)

Nr. crt.	Denumirea speciei	Total %	De câte ori a fost observat la cuib	Cît la % din totalul hranei
1	Mollusca nedeterminata	0,37	2/2	0,37
2	Grylloptalpa sp.		4	0,74
3	Coleoptera (mai mult Carabaeus)	2,02	7/11	1,29
4	Anghillis fragilis		31	5,70
5	Lacerta sp.	6,80	6/37	1,10
6	Pisces nedeterminata	0,37	2/2	0,37
7	Lepus europaeus		1	0,18
8	Felis domesticus juv.		1	0,18
9	Ondatra zibethicus		1	0,18
10	Sciurus vulgaris		3	0,55
11	Erinaceus europaeus		1	0,18
12	Criceetus cricetus		11	2,02
13	Citellus citellus		2	0,37
14	Glis glis		4	0,74
15	Muscardinus avellanarius		2	0,37
16	Talpa europaea		58	10,62
17	Sorex alpinus ?		7	1,29
18	Microtus arvalis		48	8,83
19	Microtus agrestis		22	4,05
20	Arvicola terrestris		31	5,70
21	Apodemus sylvaticus		5	0,92
22	Apodemus agrarius		17	3,13
23	Apodemus flavicollis ??		1	0,18
24	Microtus minutus		11	2,02
25	Clethrionomys glareolus		21	3,86
26	Mus musculus		7	1,29
27	Pitymus subterraneus		1	0,18
28	Microtinae + Muridae nedeterminata	54,45	41/296	7,54
29	Stranus vulgaris		42	7,73
30	Garrullus glandarius		19	3,49
31	Turdus pilaris		19	3,49
32	Emberiza citrinella		18	3,31
33	Coturnix coturnix		17	3,13
34	Crex crex		12	2,21
35	Turdus philomelos		12	2,21
36	Perdix perdix		11	2,02
37	Fringilla coelebs		11	2,02
38	Streptopella decaocto		4	0,74
39	Passer domesticus + montan.		8	1,47
40	Columba palumbus		7	1,29
41	Gallus domesticus juv.		4	0,74
42	Turdus merula		4	0,74
43	Phasianus colchicus juv.		3	0,55
44	Picus canus		2	0,37
45	Picus viridis juv.	35,68	1/194	0,18
46	Hoituri, cadavre	0,18	1/1	0,18
	total	99,87	543	99,82

prietenilor. Tot aici trebuie să amintim și despre materiale didactice aflate în posesia școlilor și liceelor, materialele muzeelor și numărul exemplarelor vii ținute în captivitate de șoimari, și parcuri zoologice. Conductele electrice și rețeaua de telefoane, de asemenea prezintă pericol permanent pentru păsări răpitoare. Ei folosesc acești stâlpi cu preponderență, drept loc de observație

Tabel cu hrana puilor la șorecari comuni (Buteo, buteo) (orig. Kalaber)

Nr. crt.	Vârsta puilor	Compoziția hranei
1	1 zile	rozătoare 90 % Anghills fragills 5 % păsări 5 %
2	5 zile	rozătoare 70 % păsări 20 % insecte 10 %
3	9 zile	rozătoare 65 % păsări 20 % amfibii 10 % insecte 5 %
4	15 zile	rozătoare 65 % păsări 35 %
5	18 zile	rozătoare 63 % păsări 37 %
6	23 zile	rozătoare 71 % păsări 29 %
7	30 zile	rozătoare 63 % păsări 27 % pești 4 % moluște 2 % coleoptere 2 % Lepus europaeus 2 %
8	35 zile	rozătoare 68 % păsări 20 % reptile 11 % hoituri 1 %

și de repaus. Din cauza acestui ritm biologic, șorecarii ori sînt electrocuțați de tensiunea înaltă, ori sînt ciocniți de aceștia, suferind diferite fracturi. Păsările fracturate la aripi, sînt practic imobilizate, lăsați în voia animalelor carnivore (vulpi, ciini hoinari, pisici, etc.). În timp de 15 ani în împrejurimile Reghinului am găsit 11 cadavre de șorecari în raza conductelor electrice

b) Factorii chimici. În ceea ce privește cauzele intoxicațiilor cu substanțe chimice, în urma constatărilor și analizelor toxicologice, — numărul șorecarilor otrăviți sau contaminați se ridică la un număr apreciabil. În majoritatea cazurilor DDT, DDE și HCH (total izomeri) au fost cauzele intoxicării. După analizele făcute (4 probe) DDT mg/kg, DDE mg/kg, HCH (totali izomeri) erau prezente. În două cazuri ouăle conțineau 0,003 de DDT, 0,004 DDE și 0,044 HCH, și au rămas nefecundate. Tot din cauza pesticidelor puii, s-au înecat în ou. În alte cazuri ouăle erau mai mici cu 20 % decît cele obișnuite, datorită insecticidelor organoclorurate. Analizele au fost efectuate de Dr. Ciupe (Cluj) cu gaz-cromatografie japoneză. După experiențele noastre, speciile intoxicate parțial, sau contaminat cu substanțe organoclorice se poate salva prin injectarea cu soluție de Atropină 1 la mie. (3 cazuri). Tot în cadrul acestui capitol ar trebui să amintim despre eforturile făcute din partea forului mondial așa numit „World Working Group on the Birds of Prey”, prin organizarea primului simpozion mondial pentru diagnostizarea bolilor păsărilor răpitoare ; — precum și metodele de tratament și de salvare, metodele și antidoturile aplicate în zooterapie. Comparînd datele noastre cu cele din literatura de specialitate, putem constata, că problema pesticidelor încă nu prezintă pericol inevitabil pentru rapasofauna

noastră. Însă cunoscând faptul că, aceste substanțe se acumulează în țesuturile organismelor vii, mai ales în ficatul păsărilor răpitoare și în grăsimi, — aduc după sine degenerarea, malformarea și în ultimul rînd pierirea acestor specii și așa pe calea dispariției. Propunem înlocuirea acestor substanțe, în interesul salvării populațiilor de păsări răpitoare din țara noastră.

Concluzii.

Lucrarea prezentă cu datele ei despre cuibărit, dezvoltarea postembrionară, comportamentul, biologia hrănirii sau alimentației, creșterea puilor în captivitate și redarea lor în natură, cauzele diminuării, precum și tratamentul intoxicațiilor aduce un plus la cunoașterea vieții șorecarului. Datele despre dezvoltarea postembrionară sînt unice și originale la noi în țară. Precum reiese din bibliografie, majoritatea autorilor (CRAUGHEAD, CRAIGHEAD, 1969; SCHMIDT, 1967; BIJLEVELD, 1974; MELDE, 1976; GLUTZ von BLOTZHEIM, 1971; BROWN, 1977; NEWTON, 1979) subliniază importanța economică a șorecarului. În urma datelor prezentate în această lucrare, reiese că șorecarul este o pasăre folositoare. Părerea noastră este că, numărul populațiilor cuibăritoare, — totalizînd o biomasă destul de voluminoasă —, în comparație similare din alte țări europene (BIJLEVELD, 1974; LIPPENS-WILLE, 1972; YEATMAN, 1976; ARNHEM, 1978), este garanția permanenței ei în rapsofauna României. — aducînd folosuri însemnate economiei noastre naționale. Sperăm, — că lucrarea prezentă este o dovadă concretă, a utilității șorecarului, subliniind prin aceasta necesitatea ocrotirii sale integrale în România.

BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER AUTOÖKOLOGIE UND POSTEMBRIONÄREN ENTWICKLUNG DES MÄUSEBUSSARDS (*Buteo buteo* L. 1758)

Zusammenfassung

In dieser Arbeit werden die Literaturangaben über das Nisten, die postembrionäre Entwicklung, das Verhalten wie auch über die Nahrung des Mäusebussards überprüft und mit eigenen Beobachtungs-Ergebnissen ergänzt. Der Verfasser betont die wirtschaftliche Bedeutung des Mäusebussards und verlangt umfangreiche Schutzmaßnahmen im ganzen Land.

BIBLIOGRAFIE

- Antal, V., (1968) — *Păsările răpitoare din Tg. Mureș. Vin. și Pesc. Sportiv*, nr. 4, p. 23.
 Arnhem, R., (1977) — *Oiseaux d'Europe*, Ed. Chantecler, p. 66.
 Béczy, T., (1971) — *Catalogue of the Oological Collection of the Museum in Oradea*. Ed. Muz. Oradea, p. 57.
 Bijleveld, M., (1974) — *Birds of Prey in Europe*. Ed. Mc. Millan Journal London.
 Brown, L., (1977) — *Les oiseaux de proie*. Ed. Elsevier nature Bruxelles.
 Cătuneanu, I., (1973) — *Păsările răpitoare din Dobrogea de Nord și situația lor actuală*. PEUCE 3. Tulcea, p. 441
 Craighead, J.J., Craighead, Fr., C., (1969) — *Hawks, Owls and Wildlife*, Ed. Docr, New York, p. 422
 Chalin, J., et Al., (1974) — *Les proies des rapaces*, Ed. Doin Paris.
 Dobay, L., (1932) — *Erdély nappali ragadozó madarai*, Kocsag t. 5 p. 85—102
 Dombrowsky, R., (1912) — *Ornis Romaniae*.

- Ferianc, O., (1964) — *Stavovce Slovenska, Vlaky*, Slovan Akad. Vol. I, p. 538.
- Filipașcu, Al., (1972) — *Situația actuală a păsărilor răpitoare și problema ocrotirii în R.S. România*, Lucrările Conf. CIPO. M. Iași.
- Gotzman, J., Jablonski, B., (1972) — *Gniazga naszych Ptakow*, Ed. Akad. Warszawa.
- Glutz von Blotzheim, U., (1962) — *Die Bruvögel der Schweiz*, Ed. Aarau.
- Glutz von Blotzheim, U., et Al., (1971) — *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Vol. IV, p. 480—534.
- Hoehner, S., (1971) — *Gelege der Vogel Mitteleuropas*. Ed. Neumann-Neudamm Melsungen, p. 63.
- Hellebrekers, W., Ph. J., (1950) — *Measurements and Weights of Eggs of Birds on the Dutch List*. Brill Verlag Leiden.
- Harrison, C., (1975) — *A Field Guide to the Nests, Eggs, and Nestlings of British and European Birds*. Ed. Collins London, p. 100.
- Horváth, L., (1971) — *A Csevharszti erdővidék madárvilágában bekövetkezett változások az elmúlt 30 év alatt*. Vertebr. Hung. T.12, p. 37—49.
- Hudec, K., (1971) — in *Fauna C.S.S.R.*, după Glutz von BLOTHFIM: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Falconiformes*. Vol. IV. p. 503.
- Jouris, C., Martens, P., (1973) — *Teneur en pesticides organochlores d'oeufs de rapaces récoltés en Belgique en 1971*. AVES. T.10. nr. 3, p. 153—160.
- Jourdin, (1943) — in *Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Falconiform*. după Glutz von Blotzheim. Vol. IV, p. 503—509.
- Kalabér, L., (1974) — *Contribuții la cunoașterea biologiei și dezvoltării postembrionare a speciei acvilă împătoare mică (Aquila pomarina Brehm.)*. Studii și com. Muz. Bacău, p. 95—118.
- Kalabér, L., (1975) — *Date preliminare la cunoașterea biologiei vespertului (Pernis ptilorvus L. 1758) și a dezvoltării sale postembrionare*. Muz. Brukenthal Sibiu, p. 337—352.
- Kalabér, L., Szombath, Z., (1975) — *Contribuții la cunoașterea nidobiologiei și a dezvoltării postembrionare la șoimul rândunelelor (Falco subbuteo L. 1758)*. Studii și comunicări Muz. Bacău, p. 237—252.
- Kalabér, L., Burggraeve, G.; Trio, R., (1975) — *Observații ornitologice în M-șii Lăcăuși*. Studii și com. Muz. Bacău, p. 253—257.
- Kalabér, L., (1976) — *Catalogul ouălor de păsări din colecția Lasdilaș Kalabér*. Studii și com. Muz. Bacău, p. 285—335.
- Kalabér, L., (1978) — *Angaben über die Biologie, und Postembrionalen entwicklung, des Habichts (Accipiter gentilis L. 1758)*. lucrările XVII. Congr. Internationalis Ornith. Berlin-West. Sub tipar.
- Kalabér, L., (1979) — *Contribuții la cunoașterea avifaunei răpitoare diurne din depresiunea Reghinului*. Lucrările Symp. Biologicus Reghiniensis. 1979 mart. Sub tipar.
- Kalabér, L., (1979) — *Contribuții la cunoașterea avifaunei răpitoare diurne din Depresiunea Gheorghieni*. Lucrările Symp. Biol. Reghiniensis. Vol. I., 1979.
- Koemann, Ph. et Al. (1972) — *Eggshell and population changes in the sparrow hawk (Accipiter nisus)*. TNO Oktober Holland p. 542—550.
- Korodi Gál, I., (1959) — *Adalékok a Kisbányahavas (Băioara) és Bélavára (Beltoara-Scărișoara) környékének madártani ismeretehez*. Aquila T.66, p. 225—231 Budapest.
- König, Cl., (1967) — *Europäische Vogel*. Ed. Besser Vol. 2, p. 89.
- Kováts, L., (1974) — *A ragadozók helyzete a Hargita övezetében 1965-ig*. Muz. Székelykeresztur. Emléknyv. p. 5—93.
- Kováts, L., (1977) — *Rezultatele cercetărilor calitative și cantitative efectuate asupra păsărilor pe malul Crișului Repede, în Bazinul Huedinului*. Muzeum Oradea, Nymphaea V. p. 427—433.
- Linția, D., (1954) — *Păsările din R.P.R.* Vol. II, p. 209—230.
- Lippens, L.; Wille, H., (1972) — *Atlas des Oiseaux de Belgique et d'Europe Occidentale*. Ed. Laannoo Tiel. p. 225—226.
- Makatsch, W., (1950) — *Die Vögelwelt Macedontens*. Ed. Akademie Leipzig, p. 260—268.
- Makatsch, W., (1976) — *Die Eier der Vögel Europas*. Bd. I. Ed. Neumann p. 152—155.
- Mebis, Th., (1964) — *Zur Biologie und Populationsdynamik des Maussesbussards (Buteo buteo)*. Journal für Ornithologie T. 105, p. 248—306.
- Mebis, Th., (1965) — *Bemerkungen zu Eiern des Mäusebussards (Buteo buteo)*. Vogelwelt T. 86, p. 186—187.

- Melde, M., (1976) — *Der Mäuserbussard*. N.B.B. nr. 185 Verlag Ziemisch Wittenberg Lutherstadt.
- Munteanu, D., (1976) — *Recherches ornithologiques dans la Depression des Giurgeu*. Studii și com. Muz. Bacău, pp. 163—178.
- Niehammer, G., (1937—1942) — *Handbuch der Deutschen Vogelkunde*. Akad. Verlag Leipzig, p. 301.
- Newton, I., (1979) — *Population Ecology of Raports* Ed. T. A.D. Poyser Ltd. Hertfordshire
- Noll, H., (1968) — *Bestimmungstabelle für Nester und Eier Einheimischer Vögel*. Ed. Wept Basel, p. 23.
- Pascovschi, S., Manolache, L., (1971) — *Contribuții la studiul sistematic al șorecarului comun (Buteo buteo) L. din România*. Studii și com. Muz. Bacău, p. 231—244.
- Picozzi, N.; Weir, D., (1976) — *Dispersal and causes of death of Buzzards*. British Birds T.69, nr. 6, p. 193—201.
- Pousar, J., (1909) — *Masse und Gewichte der Eier von buteo*. Zeitschrift. f. Oologie und Ornithologie T.19, p. 5—6.
- Radu, D., (1967) — *Păsările din Carpați*. Ed. Omul și natura, București.
- Schmidt, E., (1967) — *Bagolyköpetvizsgálatok*. Ed. Inst. Ornith. Hungarici.
- Schönwetter, M., (1960) — *Handbuch der Oologie*. 16 Bde. Hrsg. W. Meise Berlin.
- Székey, V., (1958) — *Fauna Hungariae. Aves. Pátkai : Falconiformes*, Fasc. XXI. nr. 4, p. 12.
- Tălpeanu, M., (1969) — *Cuiburi și ouă*. Ed. Omul și natura, p. 32.
- Tălpeanu, M., Paspaleva, M.; (1976) — *Aripi asupra Deltei*. Ed. Academiei București.
- Urban, S., Schifferli, A., (1973) — *Untersuchungen über die Auswirkung von Pestizidverschmutzung auf Vögel in Südlichen Ungarn*. Ornith. Beobach. T. 70, p. 1—18.
- Vasiliu, G.D., (1968) — *Systema Avium Romaniae*. Ed. Alauda Paris.
- Verheyen, R., (1967) — *Oologia Belgica*. Ed. Inst. Royal Sc. Nat de Belgique Bruxelles, p. 76—77.
- Yeatman, L., (1976) — *Atlas des Oiseaux Nicherus de France*. Ed. Soc. Ornith. de France.

KALABÉR LADISLAU

Reghin, cod. 4225
Str. M. Eminescu nr. 26
ROMÂNIA

Peter Weber

Specie a cărei prezență abia recent a fost confirmată pentru teritoriul României (7.), *Vanellus leucurus* Lichtenstein este una dintre rarele apariții ale avifaunei europene (1.).

Răspîndit inițial în zonele înmlăștinate, acoperite cu o vegetație rară, din zonele semideșertice ale Asiei de sud-vest, *Vanellus leucurus* este în întregul areal pe care-l populează o specie prezentă în număr mic de exemplare. Doar în nordul Iranului și mai ales în Irak sînt prezente populații mai numeroase din această specie de Limicolae (1.).

Bauer — Glutz presupun pe baza observațiilor mai frecvente din ultimile decenii, că specia *Vanellus leucurus* își lărgeste arealul de răspîndire în direcție vestică (1.). Observații recente, departe înspre vest de arealul ocupat inițial de această specie, efectuate mai ales în ultimele decenii, par să confirme această presupunere (1., 4., 5., 7.). În acest sens poate fi luată în considerație pentru *Vanellus leucurus* și menționarea ca „specie neclocitoare posibilă” pentru Delta Dunării, respectiv a zonei din sudul Deltei Dunării (6.). O analiză sumară a biotopurilor populate de *Vanellus leucurus* indică probabilitatea prezenței în zona lacurilor și lagunelor litorale, zona cea mai corespunzătoare acestei specii, cum de altfel a mai fost menționat (7.). Tot astfel trebuie menționat faptul că specia *Vanellus leucurus* a început să cuibărească sporadic în Podișul Anatoliei, cel mai vestic loc de cuibărit semnalat pînă în prezent (1.).

Vanellus leucurus a fost inclus în lista avifaunei României pe baza colecțiilor a două exemplare în anul 1895 la Pisica (=Cotul Pisicii), în nordul Dobrogei (2., 3.). În anul 1977 am putut observa și fotografia un exemplar solitar din această specie în capătul sud-vestic al lacului Techirghiol (7.). La această semnalare putem adăuga o altă, recenta observație din anul 1980. În cursul unei deplasări în zona Histria, în după amiaza zilei de 22 mai 1980, a putut fi observat un exemplar solitar de *Vanellus leucurus*. Observația a fost făcută la o distanță de aproximativ 200 m de podul rutier de peste canalul de legătură dintre ghiolul Histria și lacul Nuntași, în partea dreaptă a drumului în direcția ruinelor cetății Histria, pe malul uneia dintre micile bălți din această zonă. În condiții meteorologice favorabile (temperatura de 18° C, soare, cer acoperit 2/10, vînt potrivit din direcția vest) pasărea a fost observată timp de peste 2 ore. Distanța de observație a variat între 20—40 m.

Staționînd singuratic și evitînd apropierea de alte exemplare de Limicolae din apropiere (*Himantopus* h. — 20 ex., *Recurvirostra* a. — 30—36 ex., *Tringa totanus* — 4—6 ex., *Calidrus minuta*, *C. alpina*, *C. ferruginea* — 80—100 ex.) *Vanellus leucurus* și-a schimbat de mai multe ori locul de staționare, timp în care s-au putut observa clar toate caracterele tipice a speciei, atît în zbor, cît și în timp ce pasărea își căuta hrana, își aranja penajul sau stătea pe loc

(1., 7.). În acest timp au fost realizate și un număr de imagini foto ale exemplarului menționat.

Remarcăm faptul că prezența exemplarului de *Vanellus leucurus* a fost confirmată pentru zilele de 16 și 18 mai 1980 la Histria de către Sprötge Horst/Weddel—R.F.G., care ne-a indicat prezența unui exemplar dintr-o specie nedeterminabilă în locul unde am putut observa ulterior exemplarul amintit de *Vanellus leucurus*. Și această observație efectuată este dovedită de un număr de imagini foto ale păsării. Probabil că același exemplar de *Vanellus leucurus* a putut fi observat și în data de 25 mai 1980 de către J. B. Kiss/Tulcea (in lit.). Și această observație a fost făcută aproximativ în aceeași zonă cu cele două precedente.

În urma acestor 3 observații diferite putem trage concluzia, că exemplarul de *Vanellus leucurus* observat de noi, a staționat în zona Histria cel puțin în perioada dintre 16—25 mai 1980. După un interval de 82 dintre cea dintâi menționare și a doua observație a speciei *Vanellus leucurus* în România, doar după o perioadă de 3 ani putem semna din nou prezența acestei specii în Dobrogea.

NEUE DATEN ÜBER DAS VORKOMMEN VON *Vanellus leucurus* IN RUMÄNIEN

Zusammenfassung

Der Verfasser macht die Beobachtung eines Einzelexemplars der Art Weisschwanzsteppenkiebitz, *Vanellus leucurus* bekannt. Anhand der Angaben dreier verschiedener Beobachter (Sprötge H./Weddel—B.R.D., J. B. Kiss/Tulcea und der Verfasser) ist erwiesen dass das besagte Exemplar *Vanellus leucurus* mindestens im Zeitraum vom 16.—25. Mai 1980 bei Histria/Dobrogea — Rumänien anzutreffen war. Es handelt sich dabei um den dritten sicheren Nachweis der Art *Vanellus leucurus* als Irrgast für Rumänien. Bemerkenswert erscheint die Tatsache dass dieser dritte Nachweis nach einer Zeitspanne von nur 3 Jahren vom Zweitnachweis erbracht werden konnte, welcher seinerseits 82 Jahre nach dem Erstnachweis erfolgte. Die Beobachtung scheint die Vermutung Bauer — Glutz zu bestätigen, dass *Vanellus leucurus* sein Verbreitungsareal in westliche Richtung erweitert.

BIBLIOGRAFIE

1. Bauer, Glutz v. Blotzheim (1975) — Handbuch der Vögel Mitteleuropas vol. VI., p. 398—405.
2. Linția, D., (1955) — Păsările din R.P.R. Ed. Acad., pag. 260—261.
3. Papadopol, A., (1970) — Les Charadriiformes de Roumanie Trav. Muz. Hist. Nat. „Gr. Antipa“, vol. X, p. 273—293.
4. Triebel, R., (1975) — Ein zweiter Nachweis für den Weisschwanzsteppenkiebitz (*Chettusia leucura*) in Österreich, EGRETA XVIII., p. 1—2.
5. Radetzky, J., (1977) — Weisschwanzsteppenkiebitz erstens in Ungarn beobachtet, AQUILA LXXXIII, p. 189—190.
6. Radu, D., (1979) — Păsările din Delta Dunării Ed. Acad. p. 84.
7. Weber, P., (1978) — Date certe privind prezența speciei *Vanellus leucurus* în România OCROT. NAT. XXII, p. 47—49.

PETER WEBER

Mediaș, cod. 3125
Str. M. Kogălniceanu nr. 19
ROMÂNIA

Dr. Szabó Iosif

Multiplele schimbări intervenite în ultimele decenii în biotopurile populate de păsările răpitoare, au dus și în țara noastră la scăderea bruscă a numărului acestor specii de păsări, cu toate că în zilele noastre ele sînt protejate de Ordine și Decizii binevenite.

Dar nu numai intervenția omului prin diferite mijloace a contribuit la scăderea numerică a acestor păsări, ci și iernile capricioase din ultimii ani, cînd mulți dintre păsări răpitoare pierd din cauza subnutriției, înghețînd. Acest fenomen nu este specific numai ținuturilor noastre, ci este un fenomen general, care a dus la intervenția de data aceasta pozitivă a omului iubitor de natură, și anume hrănirea în timpul iernii a păsărilor răpitoare.

Experiența specialiștilor din țările vecine, precum și condițiile specifice în care lucrează, mi-au permis, să încerc și eu hrănirea păsărilor răpitoare în timpul iernii, în anul 1979—1980. Lucrez într-un complex avicol, lângă municipiul Odorheiu-Secuiesc, jud. Harghita, care este situat în amonte de oraș, pe malul rîului Tîrnava Mare, la o distanță de cca. 300 m de o pădure de brazi. Efectivul de păsări din unitate este sub un control permanent din punct de vedere sanitar-



Oaspeți din prima zi, coțofenele și ... ciorile grive.



După un contraatac, uliul se hrănește liniștit.



Uliul porumbar, un oaspete de seamă.

veterinar prin autopsii zilnice și prin trimeri de probe săptămânale pentru Laboratorul județean de diagnostic. În aceste condiții, când zilnic am la îndemână un număr de cadavre de păsări, moarte în majoritatea cazurilor în urma canibalizmului, fără boli contagioase-transmisibile, am decis la folosirea acestora în experiența mea.

Din luna decembrie a anului 1979 am început să așez cadavrele de găini într-un loc stabilit, în apropierea căruia se aflau doi copaci, care au servit ca loc de odihnă și de observare a terenului pentru păsările răpitoare din zonă. Din prima zi, au apărut câteva coțofane și ciori grive la hrănitoare. Terenul nefiind acoperit de zăpadă, păsările răpitoare aflate în această perioadă în împrejurimi nu s-au apropiat de hrănitoare, cu toate că zilnic am reîmprospătat hrănitoarea.

Odată cu căderea zăpezii și scăderea bruscă a temperaturii în luna ianuarie 1980 spre satisfacția mea, într-o dimineață devreme, am observat un exemplar tânăr de uliu porumbar la hrănitoare. Temperatura aerului era de minus 24 grade. În aceeași zi au apărut și șorecarii comuni împreună cu doi corbi la hrănitoare. O pereche de herete (*Circus cyaneus*) se rotea în jurul hrănitoarei, dar nu s-au apropiat de cadavre, probabil din cauza numărului mare de coțofane și ciori grive aflate la hrănitoare. Din această zi, hrănitoarea a fost vizitată în mod regulat de exemplarul de uliu porumbar (*Accipiter gentilis*), trei exemplare de șorecari (*Buteo buteo*), o pereche de corbi (*Corvus corax*) și rar, de herete de câmp (*Circus cyaneus*) — un exp. femel și un exp., mascul, care se hrăneau numai din cadavre aflate la o distanță mai mare de hrănitoare, luate de ciini hoinari.

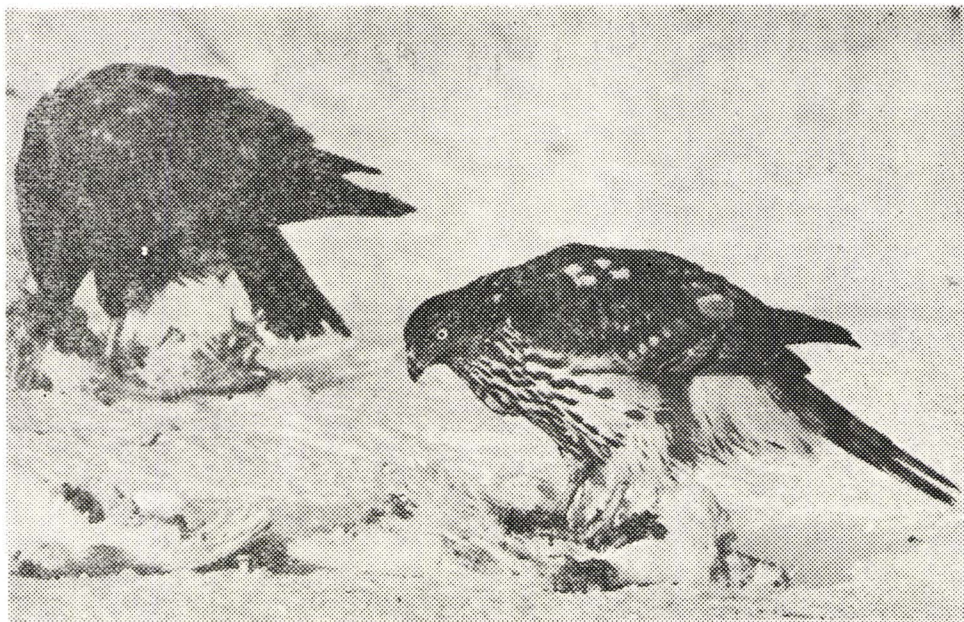
În zilele geroase, păsările răpitoare au vizitat hrănitoarea de două ori: dimineață, odată cu ivirea zorilor, și după masă, după ora 16, probabil, că în

această perioadă apariția omului în apropierea hrănitoare era minimă. În timpul zilei hrănitoarea era vizitată doar de către coțofene, ciori grive și ocazional de stâncuțe, iar păsările răpitoare puteam să observ în apropiere, așezate pe crengele copacilor.

În perioadele de încălzire a vremii, vizita păsărilor răpitoare a luat un caracter neregulat, vizitarea hrănitoare a fost legată probabil de o nereușită a procurării hranei vii. Vizitarea hrănitoare de către păsările răpitoare a durat pînă la mijlocul lunii februarie, cînd în urma încălzirii vremii, s-a topit zăpada, și procurarea hranei a devenit mai ușoară. Observarea păsărilor de la hrănitoare am făcut-o dintr-un ascunziș, în fața căruia am pus cadavrele, din zi în zi mai aproape, pînă la o distanță critică de 15 m.

În comportarea păsărilor răpitoare la hrănitoare am observat mai multe fenomene interesante, printre care cel mai interesant cred că este faptul, că uliul cel tînăr, a fost alungat în repetate rînduri de la hrănitoare de către un șorecar comun, cu toate că acesta din urmă era deja sătul, pînă cînd, uliul silit de foame nu a trecut la contraatac. Șorecarul al doilea afalat în apropiere, nu s-a băgat în lupta celor doi rivali. Un alt fenomen de remarcă, la apropierea uliului porumbar de hrănitoare, locul a fost părăsit în grabă de către coțofene și ciori grive, cu toate că, după cum am observat, acest uliu nu a atacat niciodată pe aceste păsări. Ciorile și coțofenele se hrănesc în mod obișnuit împreună cu șorecari, fără nici un conflict din partea șorecarilor, numai coțofenele sînt obraznice, cînd trag de coada sau aripa șorecarilor în speranța, obținerii unor bucăți mai bune de hrană. Șorecarii nici în asemenea condiții nu au manifestat agresivitate față de coțofene.

În urma rezultatelor obținute în experiența de hrănire a păsărilor răpitoare în condițiile noastre, consider că ar fi bine ca ornitologii, care au posibilitatea de a procura deșeuri de la abatoare, să facă hrănitoare pentru păsările răpitoare care ierneză la noi, pentru a se reduce pierderile efectivelor și așa reduse numeric.



Șorecarii comun apar într-un penaj foarte variat.

Pentru cei care sînt hotărîți să contribuie și astfel la protecția păsărilor răpitoare, cred că două sfaturi practice sînt binevenite : cadavrele de găini să fie folosite la hrănitoare numai după ce au fost consultate de un specialist inimos, pentru evitarea accidentelor ; să nu alungăm coțofenele și ciorile grive, pentru că prezența acestora atrage păsările răpitoare la hrănitoare. Închei aceste rînduri în speranța că experiența mea a fost doar o contribuție modestă la un început de protecție a păsărilor răpitoare din țara noastră.

DIE FÜTTERUNG DER RAUBVÖGEL IM WINTER

Zusammenfassung

Der Verfasser gibt die Ergebnisse seiner Beobachtungen bekannt die er im Winter 1979 während der Fütterung von **Accipiter gentilis**, **Buteo buteo** und **Circus cyaneus** erreichte. Die Raubvögel wurden mit Hühnerleichen gefüttert. Es handelte sich um Hühner die nicht durch ansteckenden Krankheiten verendeten sondern meistens Opfer kannibalistischer Neigungen der Hühner bei Massenzuchten geworden sind.

Dr. SZABÓ IOSIF

Odorheiu Secuiesc, cod. 4150
Intr. Tihadar 3/12
ROMÂNIA

Dan Munteanu, Mircea Mătieș

Problema influenței pe care o exercită lacurile de baraj asupra avifaunei a ajuns în atenția ornitologilor doar în ultimele decenii, ca o consecință firească a apariției pe harta lumii a tot mai numeroase bazine artificiale, create ca surse de apă pentru industrie sau agricultură. În țara noastră, începutul primelor preocupări în acest sens coincide cu momentul formării celui dintii mare lac de acumulare — lacul Bicz (jud. Neamț). Începând din octombrie 1960, deci după numai trei luni de la apariția sa, D. M u n t e a n u (1961—1976) a urmărit timp de 13 ani păsările poposite pe malurile sau pe suprafața „mării de la Bicz”, rezultatele fiind consemnate în 11 note și articole. După câțiva ani, observații similare au fost efectuate în paralel și asupra celorlalte trei lacuri de acumulare de pe valea intramontană a Bistriței moldovene (Pîngărați, Vaduri, Bîtea Doamnei), pe cînd avifauna lacurilor colinare din salba aceluiași rîu a fost urmărită temporar de către C. R a n g (1971).

În sudul țării, lacurile de baraj din bazinul hidrografic al Argeșului, formate în perioada 1966—1978 (Vidraru, Oești, Cerbureni, Curtea de Argeș, Zigoneni, Vîlcele, Bacov, Pitești, Budeasa etc.) au constituit preocupări ornitologice pentru M. M ă t i e ș, dar pînă în prezent doar o mică parte dintre rezultate au fost publicate (1969—1976). Avifauna lacurilor din lungul Oltului și a afluenților săi (1. Vidra-Lotru, Dăești, Goranu, Rîureni, Govora etc.) a fost studiată de asemenea de către M. M ă t i e ș, începînd din anul 1972 (M ă t i e ș, 1974; cercetări ornitologice nepublicate). Din păcate, alte cercetări de același gen nu s-au realizat, cu toate că în prezent în țara noastră există peste 100 lacuri de acumulare.

Din datele de care dispunem în momentul de față (1980), publicate sau inedite, vom încerca să conturăm în cele ce urmează trăsăturile generale ale influenței pe care o au lacurile de acumulare asupra avifaunei acvatice. De la bun început trebuie insistat asupra faptului că perioada formării celor mai multe și mai mari lacuri de acumulare din țara noastră (cît și din Eurasia), deci ultimele două-trei decenii, coincide cu perioada marilor lucrări de drenaje și asanări executate în majoritatea bazinelor hidrografice, inclusiv în lunca Dunării. Așadar, bazinele artificiale iau ființă tocmai atunci cînd bazinele naturale fie că dispar rînd pe rînd, fie că, fiind amenajate în scopuri piscicole, își pierd majoritatea trăsăturilor prin care se constituiseră ca biotopuri ale avifaunei acvatice.

Pe de altă parte, lacurile de acumulare din regiunile montane ale țării noastre, precum și cele situate în Piemontul Getic și Podișul Moldovenesc, acolo unde apele stagnante erau pînă nu demult rare, reprezintă elemente cu totul noi în peisajul carpatin și în zonele colinare respective, care nu pot să nu-și pună amprenta și asupra dinamicii păsărilor. În măsura în care aceste lacuri sînt

situate pe căile de pasaj, ele devin locuri ideale de popas, intracontinental, pentru păsările acvatice aparținând sistemelor de migrații paleartic-africane.

1. Instalarea și evoluția avifaunei lacurilor de acumulare

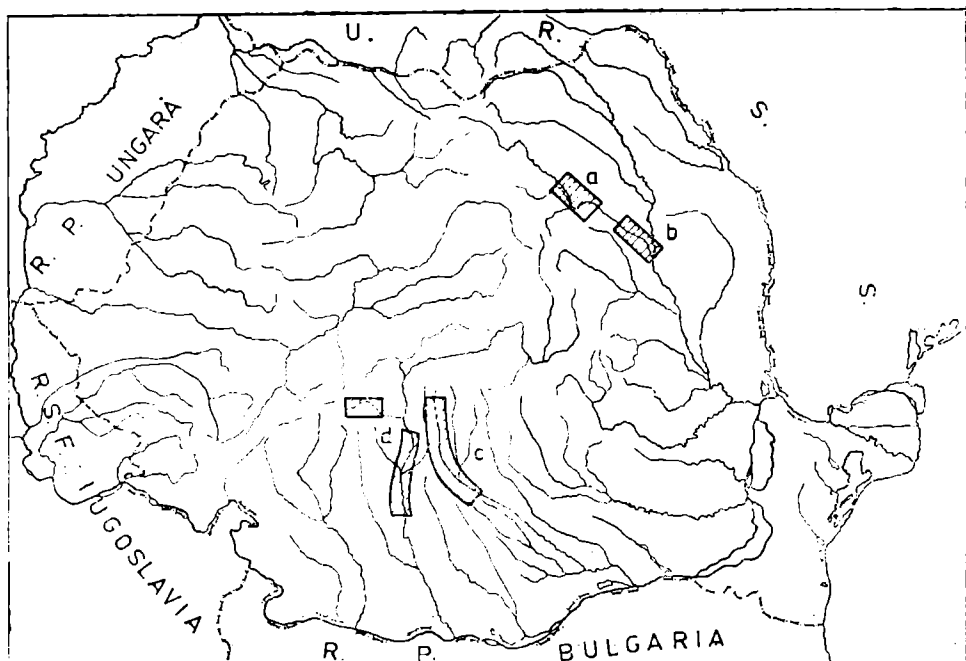
Popularea lacurilor de baraj de către păsări constituie un fenomen biologic deosebit de interesant, a cărui desfășurare cuprinde trei etape succesive. Prima perioadă, pe care o numim *etapa populărilor ocazionale*, începe la scurt timp după formarea noului bazin acvatic, și anume la un interval care durează de la câteva zile până la 2—3 luni, momentul cel mai favorabil apariției primelor păsări fiind cel al pasajului, fie de primăvară, fie de toamnă.

Găsirea de către păsările acvatice a unui lac până nu demult inexistent este desigur, la început, cu totul întâmplătoare, dar în același timp absolut firească, ținând seama de excepționala acuitate vizuală a acestor animale, cât și de spațiul larg pe care îl cercetează în timpul zborurilor lor. Firește că șansele sînt cu atît mai mari cu cît tranzitul de păsări este mai accentuat, deci pe rutele și în perioadele de migrație, situație în care durata acestei etape, de instalare a avifaunei acvatice, este foarte scurtă.

Odată „descoperit” de către păsări, în evoluția ornitologică a lacului urmează o a doua etapă, aceea a *constituirii avifaunei* sale. Această fază are o durată mai mare, de aproximativ 2—6 ani, prezentînd aspectul unui fenomen evolutiv cu desfășurare inconstantă, caracterizat prin existența unor diferențe apreciable (din punct de vedere avifaunistic) între aceleași perioade ale mai multor ani consecutivi. Este deci o fază de nesiguranță, de tatonări, de acomodări uneori reușite, alteori nereușite, în care efectivele oscilează la intervale scurte sau în care anumite specii apar sau dispar fără nici o regularitate. Durata acestei perioade este și ea minimă în cazul lacurilor de acumulare situate pe căi importante de migrație. Subliniem faptul că în etapa la care ne referim lacurile nu au specii clocitoare constante și că, la fel ca mai tîrziu, abundența maximă a păsărilor se înregistrează în timpul pasajelor, iar pentru unele specii (îndeosebi pentru rața mare și cea pitică) în cursul iernii.

Aici este locul să menționăm o caracteristică hidrologică a lacurilor de acumulare care ne interesează în mod deosebit, și anume cea referitoare la regimul lor termic și de îngheț. Fără a intra în amănunte explicative, se constată că în condițiile obișnuite ale iernilor noastre, aceste lacuri îngheață tîrziu, de abia prin ianuarie (mai ales cele cu adîncimi mari) și doar rareori complet; în aceleași condiții meteorologice, lacurile puțin adînci sau bălțile învecinate pot fi integral acoperite cu un strat de gheață. În cazul salbelor de lacuri (Bistrița, Olt, Argeș), chiar în timpul gerurilor aspre apa rămîne neînghețată pe suprafețe însemnate, iar în dreptul locului de deversare a canalului de aducțiune care alimentează lacul din bazinul situat în amonte ea nu îngheață niciodată. Ca urmare, lacurile de acumulare devin un admirabil refugiu pentru păsările acvatice sedentare sau oaspeții de iarnă, cărora apele stagnante naturale, complet acoperite de gheață în cursul lunilor geroase ale iernii, nu le mai oferă condiții de adăpost și hrănire.

O dată cu trecerea anilor, după parcurgerea perioadei de constituire a avifaunei, se instalează *etapa stabilității avifaunei*, care se caracterizează printr-o constanță a periodicității apariției diferitelor specii și a nivelului efectivelor lor. Se ajunge astfel ca fiecare specie să aibă un „calendar” bine conturat, cu perioade constante de sosire și de plecare, iar efectivele lor să oscileze în limite destul de apropiate. Păsările dobîndesc deci „obiceiul” de a poposi pe lac, fie doar pentru cîteva ore sau zile, în timpul pasajului, fie pentru cîteva luni, în decursul sezonului rece. În plus, unele specii, în efective desigur modeste, încep



să cuibărească pe noile lacuri sau pe țărmurile lor, constituindu-se deci mici populații clocitoare.

Fenomenul de stabilizare a avifaunei nu este condiționat doar de factorul timp, el fiind legat de procesul de eutrofizare a lacurilor de acumulare, respectiv de gradul în care se realizează acesta. Pe calea unui proces natural, dublat însă deseori de acțiuni antropice, lacurile de acumulare, inițial oligotrofe, se eutrofizează treptat, iar pe lângă țărmurile joase ale celor care prezintă variații mici de nivel și se colmatează intens, se instalează o vegetație palustră tipică. Astfel, cu toate că rămân sub nivelul trofic propriu lacurilor și bălților de cîmpie și luncă, bazinele artificiale (în deosebi cele amplasate pe văi largi, în zona colinară) ajung să ofere păsărilor acvatice nu numai adăpost, ci și un minim de hrană și locuri de cuibărit. De altfel, pentru rațe nivelul resurselor trofice are o importanță secundară, întrucît ele se hrănesc de obicei în alte locuri decît cele în care poposesc ziua, inclusiv în culturi agricole (chiar la distanțe de mulți km). Menționăm că relativa constanță a avifaunei despre care am vorbit mai sus, nu exclude posibilitatea apariției unor aspecte neobișnuite sau chiar de excepție, de exemplu urcări sau scăderi bruște ale efectivelor, apariția unor specii rare pentru zona geografică respectivă sau prezența unor specii în alte perioade ale anului decît cele cunoscute.

2. Caracterizarea avifaunei unor lacuri de acumulare din România

a) *Lacurile de acumulare de pe valea intramontană a Bistriței moldovenești (Bicaz, Pingărafi, Vaduri, Bîlca Doamnei)*

Datînd din ziua de 1 iulie 1960, 1. Bicaz a fost cel dintîi lac de baraj studiat din punct de vedere ornitologic (Munteanu 1971—1976). După datele cunoscute la nivelul anului 1973, pe suprafața sau pe țărmurile sale au fost identificate 50 de specii de păsări acvatice, unele comune în țara noastră, dar și cîteva rarități ca *Podiceps auritus*, *Arenaria interpres*, *Bissa tridactyla*

sau *Stercorarius pomarinus*. Perioadele de populare maximă a lacului sînt cele de migrație (lunile IV—V și IX—X), iar în cazul speciilor sedentare (rața mare) lunile de iarnă ; din contra, în cursul verii semnalările păsărilor acvatice sînt cu totul sporadice. Unele specii au fost observate primăvara la date mai tîrzii decît cele consemnate în literatura noastră de specialitate, de ex. *Larus canus*, *Anas clypeata*, *Anas penelopa* etc.

Sub raport cantitativ, avifauna 1. Bicăz este săracă, efectivele totale zilnice ajungînd doar rareori la 300—400 de exemplare ; ponderea principală se realizează în cursul pasajelor de către *Anas querquedula*, *Vanellus vanellus* și *Chlidonias nigra*, iar în timpul sezonului rece de *Anas platyannechos*. oNotăm ca interesant faptul că în cursul perioadei de stabilitate a avifaunei, pe care o apreciem ca începînd din 1966, s-a înregistrat o scădere accentuată a efectivului celei mai obișnuite specii a lacului, rața mare. Fenomenul s-a corelat cu ușoara eutrofizare a lacurilor de baraj dintre Bicăz și Piatra Neamț (mai ales a 1. Bîtca Doamnei), care după 1968 au atras grupurile de rațe care urcă pe valea intramontană a Bistriței. Singura specie constant clocitoare a 1. Bicăz este fluierarul de munte (*Tringa hypoleucos*) ; în primii ani după inundare (1961) și (1963) au mai cuibărit cîteva perechi de prundărași mici (*Charadrius dubius*), iar mai tîrziu au clocit în mod excepțional rața mare și rața fluierătoare (*Anas penelope*, în anul 1967).

Avifauna lacurilor Pingărați, Vaduri și Bîtca Doamnei, formate între 1963—1966, este în general asemănătoare celei a 1. Bicăz, dar aici au fost identificate în plus unele specii care pătrund mai greu pe firul apelor montane, de ex. găinușa de baltă (*Gallinula chloropus*) și cîteva limicole (*Limosa limosa*, *Tringa glareola*, *T. nebularia*, *T. totanus*). În urma eutrofizării destul de pronunțate a 1. Bîtca Doamnei, pe apele acestuia poposesc din toamnă pînă la sfîrșitul iernii efective relativ apreciabile de rațe mari, grupurile observate însumînd în unele momente pînă la 500 exemplare. Această specie a fost identificată cuibărind aici în anul 1973 și probabil că fenomenul se continuă și în prezent ; la coada lacului cuibărește de asemenea *Tringa hypoleucos*.

b) *Lacurile de acumulare din zona colinară a văii Bistriței.*

Observațiile ornitologice efectuate de către C. R a n g (1971) asupra lacurilor Gîrleni, Bacău I și Bacău II, formate în anii 1965—1966, au pus în evidență existența aici a unui număr de 43 specii acvatice, dar date cu caracter cantitativ nu au fost înregistrate. Informații ocazionale publicate în unele ziare locale sau centrale consemnează faptul că în prezent lacurile de acumulare din amonte de Bacău sînt foarte frecventate de păsări, în timpul pasajelor și a iernii înregistrîndu-se efective de mii de exemplare.

c) *Lacurile de acumulare din bazinul superior și mijlociu al Argeșului (Vidraru, Oești, Cerbureni, Curtea de Argeș, Zigoneni, Vlcele, Budeasa, Bascov, Pitești etc.).*

Dintre aceste bazine acvatice, 1. Vidraru (alt. 830 m) a fost creat în 1966, pe cînd celelalte lacuri au luat naștere între anii 1970—1978. După cercetările întreprinse, avifauna lor constă din 84 specii de păsări acvatice, dintre care unele apar rar în zona deluroasă și montană a țării noastre, ca de ex. *Gavia stellata*, *Phalacrocorax pygmaeus*, *Platalea leucorodia*, *Plegadis falcinellus*, *Tadorna ferruginea*, *Netta rufina*, *Haematopus ostralegus*, *Pluvialis squatarola* etc. Perioada de populare maximă a lacurilor durează de la sfîrșitul lunii iulie pînă la finele lunii martie. Unele specii au fost observate la date neobișnuite, de ex. *Gavia stellata* în luna iulie, *Platalea leucorodia* în ianuarie etc.

Avifauna lacurilor de acumulare de pe Argeș este bogată, totalul de peste 10 000 de păsări putînd fi întîlnit oricînd în sezonul optim ; ponderea principală

este datorată speciilor **Anas platyrhynchos**, **A. crecca**, **A. querquedula**, **Vanellus vanellus**, **Larus ridibundus**. Menționăm faptul că în ultimii ani s-a observat și aici o reducere a efectivelor de păsări, în paralel cu apreciabila eutrofizare a noilor lacuri de baraj de pe Olt, care prin condițiile lor trofice atrag o parte din avifauna acvatică aflată în migrație peste Piemontul Getic. În ceea ce privește lacul Vidraru, acesta are o situație particulară, respectiv o avifaună săracă, ca urmare a prezenței sale între munți; de un deosebit interes sînt însă păsările migratoare poposite pe suprafața sa în timpul zborului lor peste culmile Carpaților (Mătieș, 1974). Avifauna clocitoare a lacurilor de acumulare argeșene este formată de speciile: **Anas platyrhynchos**, **Vanellus vanellus**, **Tringa hypoleucos**, **Charadrius dubius**, **Podiceps ruficollis** etc.

d) *Lacurile de acumulare de pe valea Lotrului (Vidra) și din bazinul inferior al Oltului (Dăești, Goranu, Rîureni, Govora etc.).*

Toate aceste lacuri au luat naștere în deceniul anterior, începînd cu 1. Vidra-Lotru (alt. 1 300 m), care datează din anul 1972, și continuînd cu 1. Goranu (1974), 1. Govora (1976) etc. În urma cercetărilor noastre, pe luciul de apă sau pe malurile lor au fost identificate 74 de specii de păsări acvatice, între care și cîteva rarități pentru această parte a țării (**Gavia stellata**, **Podiceps auritus**, **Egretta alba**, **Pluvialis squatarola**, **Numenius arquata** etc.). Perioada cu cele mai bogate efective este intervalul august-martie, pe cînd în cursul verii păsările apar rar și în număr mic.

Din punct de vedere cantitativ, avifauna lacurilor de acumulare din lungul Oltului este de o remarcabilă bogăție, înregistrîndu-se deseori pînă la 14 000—15 000 exemplare (cu excepția iernii 1979/1980, deosebit de aspră, cînd toate lacurile vîlcene au înghețat). Dintre diferitele specii, predomină numeric **Anas platyrhynchos**, urmată de **A. crecca**, **A. querquedula**, **Vanellus vanellus**, **Larus ridibundus** ș.a. Spre deosebire de aceste bazine, 1. Vidra este cel mai puțin vizitat de păsări și doar pentru popasuri de scurtă durată, în cursul traversării munților. Pe lacurile vîlcene s-a constituit o avifaună clocitoare formată din specii ca **Anas platyrhynchos**, **Vanellus vanellus**, **Podiceps cristatus**, **P. ruficollis**, **Fulica atra**, **Tringa hypoleucos**, **Charadrius dubius**. Mai adăugăm faptul că pe 1. Gura Văii, format accidental lîngă 1. Dăești în zona de ieșire a Oltului din defileul său intracarpatic, fiind alimentat exclusiv din izvoare, cuibăresc frecvent unele specii tipice pentru lacurile de șes, ca **Podiceps cristatus**, **P. ruficollis**, **Fulica atra**, **Aythya nyroca** etc.

3. Componenta calitativă și cantitativă a avifaunei lacurilor de acumulare

În dorința de a avea o imagine de ansamblu asupra păsărilor care apar pe lacurile de baraj din țara noastră, prezentăm în continuare lista speciilor identificate pînă în momentul de față, cu mențiunea prezenței lor pe 1. Bicăz (1), pe lacurile Pingărați — Bitca Doamnei (2), pe lacurile Buhuși—Bacău (3), pe lacurile de acumulare din Argeș (4) și pe lacurile vîlcene (5). Pe această cale ni se relevă veritabila bogăție avifaunistică a bazinelor acvatice de baraj, care adăpostesc în diferitele sezoane ale anului marea majoritate a păsărilor de apă ale țării (93 specii, 8 ordine).

ORD. GAVIIFORMES: **Gavia stellata** (4, 5), **Gavia arctica** (1—5).
ORD. PODICIPEDIFORMES: **Podiceps ruficollis** (1—5), **P. nigricollis** (1—5), **P. auritus** (1, 5), **P. griseigena** (1, 4, 5), **P. cristatus** (1—5), ORD. PELECANIFORMES: **Phalacrocorax carbo** (1, 3, 5), **Ph. pygmaeus** (4). ORD. CICONIIFORMES: **Botaurus stellaris** (1, 3, 4, 5), **Ixobrychus minutus** (2—5), **Nycticorax nycticorax** (3—5), **Ardeola ralloides** (3—5), **Egretta albă** (3—5) **E. garzetta**

(3—5), *Ardeola cinerea* (1—5), *A. purpurea* (1—5), *Ciconia ciconia* (1—5), *C. nigra* (3—5), *Platalea leucorodia* (4), *Plegadis falcinellus* (4). ORD. ANSERIFORMES : *Anser anser* (4, 5), *A. albifrons* (1, 3, 4, 5), *A. erythropus* (4), *A. fabalis* (4), *Cygnus cygnus* (1—5), *C. olor* (4, 5), *Tadorna tadorna* (4), *T. ferruginea* (4), *Anas platyrhynchos* (1—5), *A. crecca* (1—5), *A. strepera* (4, 5), *A. penelope* (1, 4, 5), *A. acuta* (1, 4, 5), *A. querquedula* (1—5), *A. egyptiaca* (1, 4, 5), *Netta rufina* (2, 4), *Aythya ferina* (1, 2, 4, 5), *A. nyroca* (1—5), *A. fuligula* (1—5), *A. marila* (1, 2, 4, 5), *Melanitta fusca* (1, 2), *Clangula hyemalis* (1, 2), *Bucephala clangula* (1, 2, 4, 5), *Mergus albellus* (1, 4, 5), *M. serrator* (1, 4, 5), *M. merganser* (1, 3, 4, 5), ORD. FALCONIFORMES : *Pandion haliaetus* (4, 5). ORD. GRUIFORMES : *Grus grus* (5), *Rallus aquaticus* (3, 4, 5), *Porzana parva* (4, 5), *P. pusilla* (4, 5), *Gallinula chloropus* (2—5), *Fulica atra* (1—5). Ord. CHARADRIIFORMES, SUBORD. CHARADRII : *Haematopus ostralegus* (4, 5), *Charadrius hiaticula* (1, 4, 5), *Ch. dubius* (1—5), *Ch. alexandrinus* (4), *Eudromias morinellus* (4), *Pluvialis apricaria* (4, 5), *P. squatarola* (4), *Vanellus vanellus* (1—5), *Arenaria interpres* (1), *Calidris minuta* (3, 4, 5), *C. temminckii* (4, 5), *C. alpina* (4, 5), *C. ferruginea* (1, 4, 5), *Philomachus pugnax* (3, 4, 5), *Limicola falcinellus* (4), *Tringa erythropus* (4, 5), *T. totanus* (2—5), *T. nebularia* (2—5), *T. ochropus* (1—5), *T. glareola* (2—5), *T. hypoleucos* (1—5), *Limosa limosa* (2—5), *Numenius arquata* (1, 4, 5), *Gallinago gallinago* (1—5), *G. media* (5), *Lymnocyrtus minimus* (1, 4, 5); SUBORD. LARI : *Stercorarius pomarinus* (1), *Larus minutus* (1, 4, 5), *L. ridibundus* (1—5), *L. fuscus* (1, 2, 4, 5), *L. argentatus* (1, 2, 4, 5), *L. canus* (1, 4, 5), *Rissa tridactyla* (1), *Chlidonias niger* (1—5), *Ch. leucopterus* (1—5), *Ch. hybrida* (3, 4, 5), *Sterna hirundo* (1, 3, 4, 5), *S. albifrons* (3, 4, 5), *Hydroprogne tschegra* (4, 5).

Pentru a releva situația cantitativă a avifaunei lacurilor de acumulare, am întocmit tabelul I, referitor la lacurile Bicaz, Bitca Doamnei, cele argeșene și cele vîlcene. În mod incontestabil, cea mai frecventă pasăre a tuturor lacurilor este rața mare, celelalte specii prezentînd valori cantitative mult inferioare. De altfel, în general, principala pondere a avifaunei lacurilor de baraj o constituie rațele, celelalte specii strict acvatice (cufundari, corcodei etc.) fiind mult mai puțin numeroase; pe lacurile de acumulare din bazinul montan al Bistriței moldovene cea mai redusă frecvență o înregistrează limicolele consecință directă a slabei dezvoltări a faunei bentonice țărmurale.

Tabelul 1 relevă pe de altă parte frapantele diferențe existente între lacurile montane și cele colinare, diferențe care apar și mai mari în cazul cînd facem un calcul al densității păsărilor pe unitatea de suprafață (valorile extreme : 13 și 1 500 exemplare/km²). Se constată astfel că lacurile de acumulare din ținuturile joase ale țării devin ecosisteme importante din punct de vedere avifaunistic, care preiau rolul pe care apele stagnante naturale l-au avut pentru păsările migratoare în cursul deplasărilor lor sezoniere, avînd în plus un deosebit rol ca locuri de popas și de hrănire a speciilor acvatice sedentare, sedentarmigratoare și oaspeți de iarnă în timpul sezonului rece. Valoarea lor ca biotopuri de cuibărit este moderată, astfel încît din acest punct de vedere ele nu pot suplini decît parțial fostele lacuri și bălți, azi dispărute de pe harta țării. Pe de altă parte, abundența păsărilor acvatice pe aceste lacuri de la sfîrșitul verii pînă primăvara (îndeosebi a raței mari), permite valorificarea lor prin vînațoare, desigur cu respectarea prevederilor legale în vigoare *.

* În județele Argeș și Bacău vînațoarea rațelor și a limicolelor este oprită, deocamdată, pe toate lacurile de acumulare; ea se poate practica doar în zonele umede din afara retențiilor, unde vînatul aripat acvatic se hrănește mai ales în timpul nopții.

Situația efectivelor unor specii de păsări acvatice pe lacurile de acumulare din România

Lacul	Efective maxime	Efectiv total maxim	Densitate expl /km²	
L. Bicaz	Anas platyrhynchos	350	400	13
	Anas querquedula	160		
	Anas crecca	250		
	Vanellus vanellus	60		
	Chlidonys niger	40		
	Larus ridibundus	25		
L. Bîta Doamnei	Anas platyrhynchos	500	500	215
	Anas querquedula	200		
	Podiceps ruficollis	50		
	Fulca atra	30		
Lacurile din bazi- nul super or și mijlociu al Arge- șului	Anas platyrhynchos	13 000	18 000	1 500
	Anas querquedula	4 000		
	Anas crecca	5 000		
	Vanellus vanellus	1 500		
	Fulca atra	500		
	Podiceps ruficollis	800		
	Podiceps cristatus	400		
	Larus ridibundus	1 500		
	Chlidonias niger	300		
	Anas platyrhynchos	15 000		
Lacurile de pe cursul Olteului, jud. Vâlcea	Anas querquedula	5 000	20 000	1 500
	Anas crecca	6 000		
	Vanellus vanellus	4 000		
	Fulca atra	1 000		
	Podiceps ruficollis	1 000		
	Larus ridibundus	2 000		
	Chlidonias niger	400		
	Podiceps cristatus	300		

Lacurile de acumulare montane prezintă din punct de vedere ornitologic un real interes științific, ele atrăgând și concentrând păsările de apă în cursul migrațiilor lor, făcând deci mai ușor de sesizat prezența lor temporară între munți. Cele de la altitudini medii devin locuri de popas frecventate în timpul iernii atât de speciile nordice, cât mai ales de către rațele mari, care înaintând pe râurile montane după înghețarea apelor stătătoare de la șes, se opresc pe întinsele suprafețe ale lacurilor de baraj. Din punct de vedere al cuibăritului, importanța acestor lacuri este aproape nulă, iar valorificarea lor cinegetică dă rezultate slabe.

Din datele prezentate în lucrarea noastră se desprinde concluzia interesului pe care îl prezintă lacurile de acumulare din punct de vedere ornitologic, ceea ce trebuie să constituie un imbold pentru cercetări viitoare pe această direcție, în scopul unei cât mai complexe valorificări a bazinelor artificiale.

THE INFLUENCE OF WATER DAM RESERVOIRS OVER THE STRUCTURE AND MOVEMENTS OF AQUATIC AVIFAUNA

Summary

As part of the ample programme of developing the hydroenergetic potential of Romania, in the last two decades there came into being over 100 water reservoirs situated in mountainous or hilly areas. Their existence has a

considerable influence over the aquatic avifauna, the more so as in the same period vast marshes and lakes were drained and reclaimed, especially in the southern part of the country. In this paper the authors present a short survey of the present situation of water reservoirs avifauna in Romania, based almost entirely on their own researches since 1960. The development of avifauna in the newly formed water basins follows three successive stages, designated by the authors as : 1° the stage of occasional populating ; 2° the stage of making up the avifauna ; 3° the stage of avifauna stabilization, this being also characterized, in case of some reservoir, by presence of breeding birds. Then there is presented a characterization of dam reservoirs avifauna examined as yet from an ornithological point of view, namely : a) the reservoirs situated on the mountainous valley of Moldavian Bistritza (first of all the reservoir of Bicaz, made up in 1960) ; b) the reservoirs of the hilly Bistritza valley ; c) the reservoirs of the upper and middle basin of river Argeş ; d) the reservoirs of the valley of Lotru and the low basin of river Olt (see map). The data presented show that the richest populations of aquatic birds are recorded on low altitude reservoirs, particularly during passages and in winter time. The principal position in the avifauna of all reservoirs is occupied by the Mallard (*Anas platyrhynchos*), which is present from autumn till spring in hundreds specimen flocks. It is accompanied in winter by some northern species such as Teal, Goldeneye, Long-tailed duck, Goosander, Black-throated diver etc. Numerous passage birds stop there during their seasonal movements, among them some very rare species for the interior part of the country (Spoonbill, Shelduck, Ruddy Shelduck etc.). On the contrary, during summer the avifauna of water dam reservoirs greatly diminishes as a consequence of very limited breeding conditions.

BIBLIOGRAFIE

- Mătieş M., (1968) — Cercetări avifenologice de-a lungul bazinului mijlociu şi superior al Argeşului între 1 ianuarie — 31 mai 1968. Studii şi cercetări, Muz. Piteşti, II p. 7 — 90.
- Mătieş M., (1973) — Păsări de baltă care au traversat culmea Făgăraşului. Natura, nr. 2, p. 61.
- Mătieş M., (1973) — Păsări de baltă care au traversat culmea Făgăraşului. Vîn. pesc. sportiv, nr. 1, p. 25.
- Mătieş M., (1974) — Vînat acvatic ... montan. Vîn. pesc. sportiv, nr. 10, p. 7.
- Mătieş M., (1976) — Raţa mare la Piteşti. Vîn. pesc. sportiv., nr. 11, p. 11—13.
- Mătieş M., Sima G., (1977) — Noi repere cinegetice. Vîn. pesc. sportiv, nr. 7, p. 1
- Mîndra I., (1979) — Lebedele au revenit la Vilcea. Vîn. pesc. sportiv, nr. 4, p. 11.
- Munteanu D., (1961) — Primele observaţii ornitologice pe lacul de acumulare Bicaz. Vîn. pesc. sportiv, nr. 8, p. 3—4.
- Munteanu D., (1962) — Un scormonitor de prundiş la Bicaz. Vîn. pesc. sportiv, nr. 12, p. 18.
- Munteanu D., (1963) — Notă privind păsările ihtiofage de pe lacul de acumulare Bicaz. Bul. I.C.P.P., nr. 2, p. 87—89.
- Munteanu D., (1965) — Schiţă avifaunistică a bazinului montan al Bistriţei. An. şt. Univ. Iaşi, Biologie, fasc. 1, p. 103—121.
- Munteanu D., (1965) — Alte păsări rare în Moldova. Vîn. pesc. sportiv, nr. 10, p. 19.
- Munteanu D., (1965) — Trois années d'observations ornithologiques sur le lac de barrage Bicaz. Trav. Mus. Hist. Nat. „Gr. Antipa”, vol. 5, p. 275—286.

- Munteanu D., (1968) — Observații ornitologice pe lacul de acumulare Bicăz. Lucr. Staț. biol. geol., geogr. „Stejarul”, vol. 1, p. 345—349.
- Munteanu D., (1968) — Aves, în „Vertebrate din bazinul montan al Bistriței”, Ibid., p. 397—423.
- Munteanu D., (1969) — Cercetări asupra avifaunei bazinului montan al Bistriței moldo-venești. Teză de doctorat, Universitatea București (MS).
- Munteanu D., (1970) — Rața mare (*Anas platyrhynchos*) în bazinul montan al Bistriței, Muz. Șt. nat. Piatra Neamț, Șt. și cercet., I, p. 363—368.
- Munteanu D., (1976) — Lacurile de acumulare și vînatul acvatic. Vîn. pesc. sportiv, nr. 3, p. —9.
- Rang C., (1971) — Beiträge zur Kenntnis der Vogelfauna der Stauseen Gîrleni, Bacău I, Bacău II, auf den Bistritza Fluss. Muz. Șt. nat. Bacău, Studii și comunicări, p. 285—300.

Dr. DAN MUNTEANU

Centru de Cercetări Biologice
Cluj-Napoca, cod. 3400
Str. Republicii nr. 48
ROMÂNIA

MIRCEA MĂTIEȘ

Pitești, cod. 0300
Cart. Nord, Str. Negru Vodă Bl. C
Sc. C, Et. II, Ap. 11
ROMÂNIA

Szombat Zoltán, Kohl István, Kónya István Szombath István,
Gombos Attila

Inundația catastrofală din 13 mai 1970, a provocat mari pagube și populațiilor de păsări care cuibăresc în valea Mureșului. Unele locuri de cuibărit au fost distruse, iar în alte locuri s-au creat noi biotopuri. Au fost începute lucrări de amenajare, care influențează și ele componența avifaunei. Aceste schimbări ne-au determinat să acordăm o atenție deosebită influenței lor asupra populațiilor de păsări, mai ales schimbărilor survenite în componența calitativă și cantitativă a avifaunei. În luna iulie, anul inundației, am efectuat deja un recensământ (1, 8, 9) între localitățile Tg. Mureș — Pecica (490 km), obținând astfel o bază de comparație pentru viitor. În anul 1971 am extins cercetările de la Izvorul Mureșului până la Arad.

Descrierea terenului cercetat

Din punct de vedere hidrogeografic cursul Mureșului se poate împărți în patru sectoare caracteristice (9) :

1. *Mureșul superior*, ce cuprinde depresiunea Giurgeului și defileul Toplița-Deda (110 km). Fundul depresiunii este de fapt o cîmpie aluvială fluvio-lacustră, largă. Altitudinea ei variază între 800 și 650 metri. Prezența apelor freatice apropiată de suprafață determină existența mlaștinilor, ca de exemplu tinovul de la Voșlobeni, cu o floră și faună specifică. Ornitofauna depresiunii este eterogenă, cuprinzînd diferite elemente faunistice. În aval de Toplița, Mureșul are aspectul tipic al râurilor de munte. Căderea apei este de 210 metri pe o distanță de 40 km. Acest defileu a fost săpat de rîu în piroclastite și în blocuri andezitice ale Munților Gurghiului în stînga și Munții Călimanului la dreapta. Apropierea pădurilor de conifere și de foioase înseamnă totodată o avifaună aparte, specifică.

2. *Mureșul mijlociu*, în partea superioară a lui străbate depresiunea tectonică de la Vălenii de Mureș, formînd apoi un culoar larg de eroziune în Podișul Transilvaniei. Lungimea acestui sector este de 266 km. (Deda—Alba Iulia), cu o scădere de 0,75 m/km. Lățimea văii este de 1—3 km. Cursul apei este caracterizat de multe meandre, aluvionări locale, insule, limbi de nisipuri și de pietriș. Malurile Mureșului sînt acoperite parțial de sălcii, salcîmi, plop, soc. În general vegetația este săracă. Malurile neîntărite cu arbori sînt deseori spălate, rîul modificîndu-și albia, formează brațe moarte prin colmatarea albiei vechi. Această zonă a rîului este frecventată și de unele specii ale avifaunei lacurilor apropiate de pe Cîmpie.

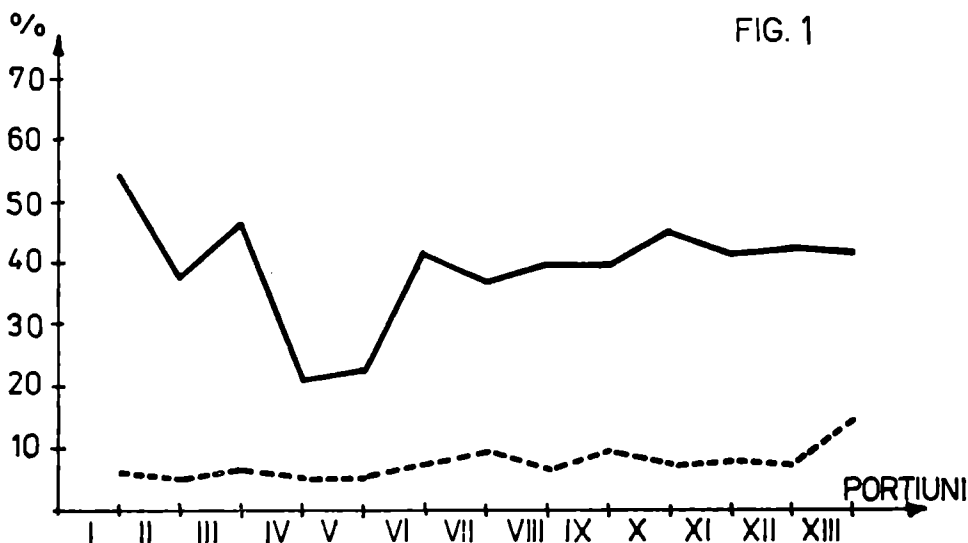
3. În aval de Alba Iulia, Mureșul pătrunde în culoarul larg tectonic, dintre Carpații Meridionali și Munții Apuseni. În lungul *culoarului inferior* întîlnim defilee, între care se înșiră o serie de bazine. Panta Mureșului în acest sector este uniformă și destul de redusă. Pe o distanță de 225 km are o scădere medie de 0,41 m/km. În acest sector malurile rîului sînt consolidate în mare

parte de sălcii, plop, specii, ce se găsesc și pe insule. Acest sector se întinde până la Lipova.

4. *Mureșul inferior* străbate Cîmpia Aradului. Partea cercetată de noi a acestui sector se întinde între Lipova și Arad, avînd o lungime de 49 km, cu o scădere a apei de 0,38 m/km. Păduri întinse de *Quercus cerris*, *Populus alba*, — *nigra* și — *canadensis* însoțesc riul în Cîmpia de Vest, chiar și dincolo de Arad.

Metoda de lucru

Pentru a putea organiza munca noastră într-un mod cît mai eficient, ne-am împărțit în trei grupe de observatori, care au pornit din trei puncte diferite ale Mureșului, după cum urmează : Kohl István pornește de la Izvorul Mureșului la 31.V și ajunge la Reghin pe jos, la 9 VI (149 km). Kónya István pornește de la Reghin cu o barcă pneumatică la 31 V și ajunge la Luduș la 3 VI (116 km). Echipa formată din Szombath Zoltán, Szombath István, Gombos Attila și Szombath Árpád pornește de la Luduș la 30 V ajungînd la Arad la 7 VI. Acest drum, lung de 388 km, a fost parcurs cu o barcă de agrement, folosind vîsle. Unul dintre noi era liber să efectueze observații și să la noteze.



LEGENDA:

- DISTRIBUIREA CALITATIVĂ A SPECIILOR PE PORȚIUNI ÎN % FAȚĂ DE CELE 118 SPECII OBSERVATE
- DISTRIBUIREA CANTITATIVĂ A SPECIILOR PE PORȚIUNI ÎN % FAȚĂ DE CELE 13.879 EXEMPLARE OBSERVATE

Am notat toate speciile pe care le-am putut determina din barcă sau de pe malul Mureșului. Deci cele trei echipe au lucrat în sincron un timp și au terminat observațiile la date diferite, după cum au reușit să parcurgă porțiunile lor. Echipa a treia a mai continuat drumul și în aval de Arad, ajungând dincolo de Pecica cu cca. 10 km. La întocmirea acestei lucrări nu am folosit însă datele de pe această porțiune, deoarece ulterior nu s-au mai efectuat observații pe această zonă. Parcurgerea distanței de 50 km lungimea unei porțiuni, nu era posibilă într-o singură zi și nici echipele n-au reușit să se deplaseze cu aceeași viteză, din cauza modului de locomoție diferită a fiecăruia.

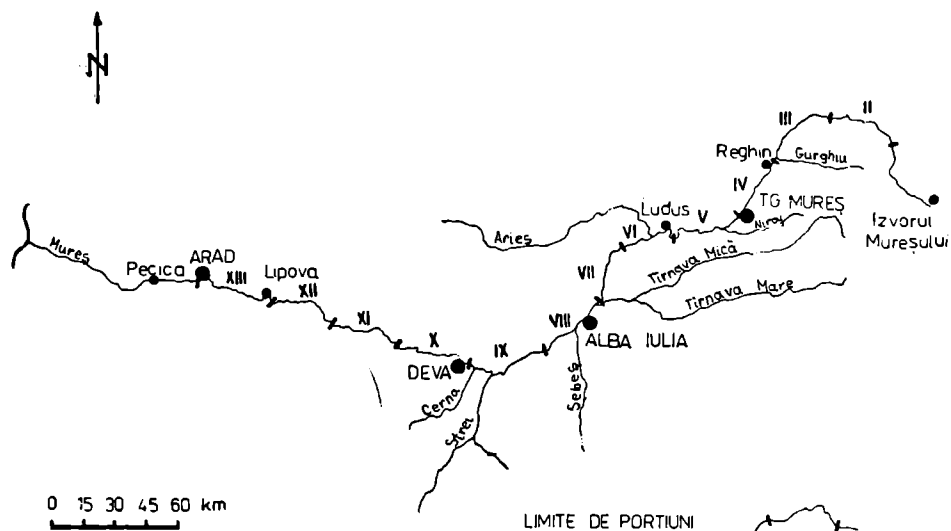
Rezultatele observațiilor

Pentru a putea reda în mod cât mai obiectiv rezultatele observațiilor noastre privind distribuirea cantitativă și calitativă a păsărilor, zona cercetată a Mureșului (650 km) a fost împărțită în 13 porțiuni egale; de aproximativ 50 de km fiecare (fig. 3) (Tabelul nr. 1).

În tabel speciile sînt trecute în ordine sistematică (3). Ultimele trei rubrici l-am rezervat unor calcule aritmetice, după cum urmează :

T = numărul total al exemplarelor dintr-o specie ; F = frecvența, numărul cazurilor cînd specia a fost observată ; Q = raportul procentual dintre numărul exemplarelor dintr-o specie și numărul total al exemplarelor din toate speciile.

Din tabel rezultă că s-au observat 118 specii de păsări, totalizînd 13 879 exemplare. Observațiile au fost efectuate într-o perioadă favorabilă pentru a estima mai ales ornitofauna clocitoare a împrejurimilor râului. Prezența unora asociații intraspecifice în unele zone este explicabilă prin migrația de vară a păsărilor tinere în căutarea hranei. Apropierea unor biotopuri învecinate influențează în mod pozitiv componența avifaunei. Albia propriu-zisă a Mureșului atrage multe specii de păsări, aparținînd altor grupe ecologice decît cel acvatic. În continuare considerăm necesar analiza mai amănunțită a unor specii : Ordinul Ciconiiformes este reprezentat prin 7 specii, dar în număr foarte redus. *Barza*



Localizarea lacurilor de acumulare din România studiate din punct de vedere ornitologic (explicații în text).

Nr. crt.	S P E C I A	P O R T I U N I													T	F	Q
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	<i>Ixobrychus minutus</i>				1	4	4		1						10	8	0,072
2	<i>Nycticorax nycticorax</i>								3			8	2	2	19	10	0,137
3	<i>Ardeola ralloides</i>	1													1	1	0,007
4	<i>Egretta garzetta</i>						2		1						3	2	0,022
5	<i>Ardea cinerea</i>	1			11	1	2		2			2	2	6	27	16	0,195
6	<i>Ardea purpurea</i>						2								2	1	0,014
7	<i>Cleonia cleonia</i>	125	8	2	2	7			1		9	5	2	1	162	50	1,167
8	<i>Anas platyrhynchos</i>	66	1		2	69	7	4	6	25	22	3	3		208	59	1,199
9	<i>Anas querquedula</i>	5					2			4	5				16	7	0,115
10	<i>Milvus migrans</i>										1	5	1		7	6	0,050
11	<i>Accipiter gentilis</i>											1			1	1	0,007
12	<i>Accipiter nisus</i>				1										1	1	0,007
13	<i>Buteo buteo</i>	1	2	2						1					6	6	0,043
14	<i>Aquila pomarina</i>	2													2	2	0,014
15	<i>Circus aeruginosus</i>								1			1			2	2	0,014
16	<i>Falco peregrinus</i>	3													3	3	0,022
17	<i>Falco subbuteo</i>	1							1						2	2	0,014
18	<i>Falco tinnunculus</i>	3	1			3			1	1	1		1		11	11	0,079
19	<i>Falco tinnunculus</i>	2	1		2	1	4	7	14	14	10	4	5	10	74	67	0,533
20	<i>Perdix perdix</i>						2	3	2						7	4	0,050
21	<i>Coturnix coturnix</i>	16			1	1			1		1				20	20	0,144
22	<i>Phasianus colchicus</i>				1				1						5	4	0,036
23	<i>Crex crex</i>	18	6	1										3	25	20	0,180
24	<i>Gallinula chloropus</i>			1											1	1	0,007
25	<i>Charadrius dubius</i>			5	3		3	6	3	2	1	18	8	23	72	45	0,519
26	<i>Pluvialis squatarola</i>						3								3	1	0,022
27	<i>Vanellus vanellus</i>	55				3		3	1			6			68	18	0,490
28	<i>Callidris minuta</i>														12	1	0,086
29	<i>Tringa nebularia</i>									12		2			2	1	0,014
30	<i>Tringa ochropus</i>					1									1	1	0,007
31	<i>Tringa glareola</i>	9						2							11	6	0,079
32	<i>Tringa hypoleucos</i>		14	50	2				1			13	11		91	64	0,656
33	<i>Gallinago gallinago</i>	8													8	7	0,058
34	<i>Larus minutus</i>						1			1					2	2	0,014

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
35	Larus ridibundus			1			2							9	12	3	0,086
36	Chlidonias niger				59	6	23	1	1			1			91	20	0,656
37	Chlidonias leucopterus				4										4	1	0,029
38	Columba palumbus	9													9	5	0,065
39	Columba oenas	1	3				7		33	26	6		15	18	102	30	0,735
40	Streptopella decacoto	16		3				11	5	9	10	1		3	65	41	0,468
41	Streptopella turtur	8	11	43	15	13	18	44	57	89	87	113	169	87	754	362	5,433
42	Cuculus canorus	6	10	1		1	13	1	5	3	1	12	20	18	91	82	0,656
43	Athene noctua					1		1							2	2	0,014
44	Caprimulgus europaeus		1												1	1	0,007
45	Apus apus	5		2										10	17	6	0,122
46	Alcedo atthis										8	6	16		30	27	0,216
47	Merops apiaster					12	7	17	14	55	15	11	3	47	181	67	1,304
48	Upupa epops	3	5	8	3	2	8	6	2	5	3	6	3	1	55	50	0,396
49	Jinx torquilla	2	4				1			1					8	8	0,058
50	Picus viridis							2			1	1			4	4	0,029
51	Picus canus					1									1	1	0,007
52	Dendrocopos major			1		2		1				2	1		7	5	0,050
53	Dendrocopos syriacus		1	2								1	1		5	5	0,036
54	Dendrocopos medius			1	1										2	2	0,014
55	Dendrocopos leucotos			2											2	1	0,014
56	Galerida cristata			2	1		7	9		3	1		1	7	31	21	0,223
57	Alauda arvensis	35	1	5			8	20	23	6	8		1		109	69	0,785
58	Riparia riparia	10		291	568	7	106	83	75	174		167	5	650	2 136	71	15,390
59	Hirundo rustica	66	59	41			60	218	65	117	9	46	22	152	855	211	6,160
60	Delichon urbica	52	7	1							4			4	68	15	0,490
61	Oriolus oriolus			1		5	7	36	18	31	42	57	40	26	263	203	1,895
62	Garrulus glandarius	1	2	1			1	3	8	4	3	10	9	1	43	39	0,310
63	Pica pica	10	11	22	11	10	36	46	42	24	36	22	17	16	303	221	2,183
64	Corvus monedula			5	20	260	508	176	57	66	88		5	34	1 219	148	8,783
65	Corvus frugilegus			1		10		21	19	2				45	179	18	1,290
66	Corvus corone	6	23	14	7	8	39	41	102	135	92	32	40	73	612	371	4,410
67	Corvus corax			1											1	1	0,007
68	Parus palustris			1							1	11			13	4	0,094
69	Parus caeruleus						2	1	14	40	47	50	53	18	225	73	1,621
70	Parus major	3	44	43		3		2	8	8	19	33	17	16	196	124	1,412
71	Aegithalos caudatus										6	21	33	14	74	14	0,533

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
72	<i>Remiz pendulinus</i>						4								4	2	0,029
73	<i>Sitta europaea</i>										1		6	2	9	7	0,065
74	<i>Cinclus cinclus</i>			3											3	3	0,022
75	<i>Troglodytes troglodytes</i>			3											3	1	0,022
76	<i>Saxicola rubetra</i>	25	11				1	5							42	34	0,303
77	<i>Saxicola torquata</i>	1													1	1	0,007
78	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1								2				4	3	0,029
79	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	18	5	2											25	16	0,180
80	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1										1			2	2	0,014
81	<i>Erithacus rubecula</i>	1	2												2	2	0,014
82	<i>Luscinia megarhynchos</i>											2		1	6	6	0,043
83	<i>Luscinia luscinia</i>	2		12	13	7	10	7	3	4	10	7	19	22	62	53	0,447
84	<i>Turdus merula</i>	4	15	21						3		19	13	6	59	45	0,425
85	<i>Turdus philomelos</i>	1	5	2				1				5	18	7	81	66	0,584
86	<i>Turdus visclivorus</i>			1						2	3				44	29	0,317
87	<i>Locustella luscinoides</i>	3													1	1	0,007
88	<i>Locustella fluviatilis</i>										3	6	3	1	3	3	0,022
89	<i>Aerocephalus schoenobaenus</i>	2						1							13	11	0,094
90	<i>Aerocephalus palustris</i>	6	11	14	4	4	14					1			54	43	0,389
91	<i>Aerocephalus scirpaceus</i>	1													1	1	0,007
92	<i>Aerocephalus arundinaceus</i>	3												1	4	4	0,029
93	<i>Sylvia nisoria</i>		1		1		9								11	9	0,079
94	<i>Sylvia atricapilla</i>	4	9	6					1	4	1		2		27	25	0,195
95	<i>Sylvia communis</i>	4		7			3	7	5	8	5	6	1	1	47	42	0,339
96	<i>Sylvia curruca</i>	2	2	1			44	41	50	46	36	26	19	20	287	258	2,068
97	<i>Phylloscopus collybita</i>		6	3						1	1	1	4	2	20	19	0,144
98	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>						2	5		2	3	3	1	5	19	12	0,137
99	<i>Ficedula albicollis</i>			1											1	1	0,007
100	<i>Muscicapa striata</i>	2								1	3				6	4	0,043
101	<i>Anthus trivialis</i>	3													3	3	0,022
102	<i>Motacilla flava</i>	1					1							1	3	3	0,022
103	<i>Motacilla cinerea</i>		10	13											23	19	0,166
104	<i>Motacilla alba</i>	33	195	176	4	46	6	26	19	16	23	30	22	10	606	303	4,366
105	<i>Lanius collurio</i>	17	26	11			1	2	1	1	1	3	4		67	55	0,483
106	<i>Lanius minor</i>						2	7			3	7	4		23	13	0,166
107	<i>Lanius excubitor</i>	4		1				1					6	1	13	7	0,094
108	<i>Sturnus roseus</i>			5											5	1	0,036

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
109	<i>Sturnus vulgaris</i>	111	57	17			2	163	11	61	160	214	238	432	1 466	197	10,563
110	<i>Passer domesticus</i>	49	99	9			100	42	42	55	59		1	46	700	161	5,048
111	<i>Passer montanus</i>	4	11	50			200	15	99	205	112	62	107	121	1 117	230	8,048
112	<i>Fringilla coelebs</i>	9	13	8					:	4	2	8	6	16	67	56	0,483
113	<i>Carduelis chloris</i>	7	4	4					2	7	12	3	4	1	47	35	0,339
114	<i>Carduelis carduella</i>	4	4	4					9	17	8	8	4	10	103	56	0,742
115	<i>Acanthis cannabina</i>	1	3	1											5	3	0,036
116	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>										6		41	34	87	29	0,627
117	<i>Emberiza caesia</i>	1							2					1	5	5	0,036
118	<i>Emberiza citrinella</i>	9	12	4										17	42	32	0,303

Total exemplare : 13 879

albă (*Ciconia ciconia*) a fost observată pe zece porțiuni în 162 de exemplare, dintre care 125 de indivizi au fost notați pe prima porțiune. În tinovul de la Voșlobeni, un loc foarte favorabil pentru hrănire, am văzut două grupuri formate din 27—respectiv 50 de indivizi (31 V).

Din ordinul Anseriiformes am observat doar 2 specii, dintre care mai numeroasă era *rața mare* (*Anas platyrhynchos*), cu o prezență mai accentuată în tinovul de la Voșlobeni, unde am văzut și doi juvenili. Pe porțiunea a V-a am văzut o femelă cu șase pui la 3 VI, iar la 4 VI o femelă cu 7 pui, în aval de Ilia (porțiunea a X-a).

Ordinul Falconiformes reprezentat cu 10 specii, dintre care *vînturelul roșu* (*Falco tinnunculus*) este cel mai numeros; 74 de exemplare, cifră, ce reprezintă cca dublul exemplarelor din restul speciilor. *Șerparul* (*Circus gallicus*) l-am întâlnit la 2 VI în aval de Alba Iulia și la 5 VI în aval de Săvirșin, cite un exemplar. *Șoimul călător* (*Falco peregrinus*) a fost observat la 1 VI între localitățile Borzunt și Remetea și în același zi lângă Alba Iulia, cite un exemplar.

Ordinul Charadriiformes, prezent cu 13 specii, dintre care mai numeros era *fluiera-rul-de-munte* (*Tringa hypoleucos*), pe care l-am întâlnit numai pe șase porțiuni, în 91 de exemplare. Acest număr, precum și frecvența speciei pare relativ mică, dar se explică prin faptul că observațiile au fost efectuate în perioada clocirii (4). Cele 91 exemplare de *chirighițe negre* (*Chlidonias niger*) răspindite pe șase porțiuni (mai numeroase pe porțiunea a IV-a; 9 ex.) au fost grupate mai ales în stoluri, întâlnind doar câteva exemplare singurate. La 30 V, lângă Stîna de Mureș am observat trei exemplare de *plioieri argintii* (*Pluvialis squatarola*) în haină de vară. *Prundărașul gulerat mic* (*Charadrius dubius*) l-am întâlnit în zece porțiuni. Deși am constatat o creștere numerică importantă (1 ex. pe 9 km) față de 1970 (1 ex. pe 25,7 km), considerăm, că populația încă nu și-a refăcut efectivul de pe urma inundațiilor din 1970. La 4 VI, în aval de Burjuc, (porțiunea a XI-lea) am observat 2 adulți cu trei juvenili pe o insulă, iar la 5 VI în aval de Săvirșin, (aceiași porțiune) 4 adulți și 2 juvenili.

Din ordinul Columbiformes merită o atenție mai deosebită *turturica* (**Streptopelia turtur**), care a fost prezentă pe fiecare porțiune într-un număr relativ mare. Aportul global la componența avifaunei riului este de 5,433 % de peste zece ori mai mare decât numărul *guguștiucului* (**Streptopelia decaocto**).

Cucul (**Cuculus canorus**), specie, care a fost depistată mai ales după glas, apare peste tot, doar în a IV-a porțiune nu a fost identificată.

Apariția *drapneli negre* (**Apus apus**) în apropierea munților este firească, iar prezența speciei pe porțiunea a XIII-lea, pe Cîmpia Aradului este și ea explicabilă știind, că această pasăre efectuează zboruri la mari distanțe, spre locurile mai calde, cu ocazia răcirii timpului la locurile de cuibărit.

Pupăza (**Upupa epops**) apare pe toate porțiunile în număr redus.

Situația coloniilor de *lăstuni-de-mal* (**Riparia riparia**) și de *prigorie* (**Merops apiaster**) a fost relatată mai detaliat în alte lucrări (5 ; 6). Primele exemplare de lăstuni-de-mal apar pe porțiunea a I-a, iar prima colonie a fost depistată în aval de Răstolița (porțiunea a III-a).

Spațiul aerian al riului oferă *rîndunicilor* (**Hirundo rustica**) o sursă de hrană bogată, fapt dovedit prin numărul ridicat al speciei. Ne-a părut interesantă depistarea a două colonii formate din cca. 20 de cuiburi sub podurile de beton de la Alba Iulia și Săviršin.

La 5 VI, lângă Bîrzava am găsit un cuib de *grangur* (**Oriolus oriolus**) construit pe o creangă laterală a unei salcii, la 7 metri înălțime. În cuib s-au găsit 3 pui de cca. 4 zile și un ou.

Familia Corvidae este bine reprezentată ca specii și ca număr. Se remarcă răspîndirea uniformă a *coșofenei* (**Pica pica**) și a *cioarei grive* (**Corvus corone**), precum și numărul mare a *stîncuței* (**Corvus monedula**).

Din familia Paridae pare mai interesantă de urmărit situația *boicușului* (**Remiz pendulinus**), specie, pe care am găsit cuibărit în amonte de Ocna Mureș. Cuibul era construit pe o salcie la 4 m înălțime, din care s-a auzit piuitul puilor.

Merită o atenție mai deosebită răspîndirea celor două specii de *privighetoare* (**Luscinia luscinia** și **Luscinia megarhynchos**), mai ales în zona de suprapunere a celor două populații.

Din familia Silvidae, începînd cu porțiunea a X-a, am întîlnit *grelușelul-de-zăvoi* (**Locustella fluviatilis**). Din această familie, *silvia mică* (**Sylvia curruca**) este cea mai bine reprezentată din punct de vedere numeric.

Codobatura albă (**Motocilla alba**) este o specie clocitoare fidelă a meleagurilor mureșene, fapt dovedit și prin aportul global destul de ridicat (4,366 %) în componența avifaunei Mureșului.

Apariția *lăcstarului* (**Sturnus roseus**) este impresionantă, dar nu și unica observație despre această specie. Ulterior a mai fost depistată de același observator. În timpul cercetărilor noastre au fost văzute 5 exemplare, la 7 VI la punctul Gălăoaia (porțiunea a III-a) de Kohl.

Din totalizarea datelor celor două specii de vrăbii reiese că *vrabia-de-cîmp* (**Passer montanus**) domină numeric specia concurentă, *vrabia-de-casă* (**Passer domesticus**).

Figura nr. 1 reprezintă distribuția calitativă și cantitativă a speciilor pe porțiuni.

Figura nr. 2 ne arată numărul speciilor similare pe porțiuni în %. Fiecare porțiune a fost comparată cu toate celelalte porțiuni separat, din punctul de vedere al identității speciilor (2) după următoarea formulă (formula lui Jaccard) ;

[illegible]

COMPARAREA PORȚIUNILOR PE BAZA SPECIILOR
IDENTICE. VALORI EXPRIMATE ÎN PROCENTE

$$\text{identitatea speciilor în două porțiuni} = \frac{\text{numărul speciilor identice}}{\text{numărul total al speciilor}} \times 100$$

În afară de cele incluse în tabel trebuie să relatăm cîte ceva și despre cele observate între Arad și Pecica. Apare în plus *șoimul dunărean (Falco cherrug)*. La 8 VI am observat 2 ex., care au vînat lingă pădure. Am observat în total 7 ex., de *gaie neagră (Milvus migrans)*, 2 ex., de *șoimul rîndunelelor (Falco subbuteo)*, 1 ex., de *acvilă țipătoare (Aquila pomarina)*, 4 ex., de *boicuş (Remiz pendulinus)*, 3 ex., de *egretă mică (Egretta garzetta)*, specie, care cuibărește aici în colonie mixtă. Este de remarcant abundența *privighetei roșcate (Luscinia megarhynchos)*, 33 de exemplare. Am mai observat 510 ex., de *lăstuni-de-mal (Riparia riparia)*, 10 ex., de *stîrc cenușiu (Ardea cinerea)* și altele.

Zusammenfassung

Das Jahr 1970 verursachte durch die grosse Überschwemmung auch im Bestande der Vögel die im Mureş—Tal brütetet, grosse Schäden. Nachdem wurden Ausbesserungs—Arbeiten unternommen und durch diese wurde die Zusammensetzung der Avifauna des Gebietes auch beeinflusst. Diese Umstände bewogen uns eine grössere Aufmerksamkeit den Veränderungen der Vogelbestände zu widmen und sowohl die quantitative als auch qualitative Zusammensetzung zu untersuchen. Schon im Monate Juli des Jahres 1970, unmittelbar nach der grossen Überschwemmung machten wir eine Untersuchung (1, 7, 8) zwischen Tg.-Mureş und Pecica (490 km) und erhielten dadurch eine Unterlage für einen späteren Vergleich. Im folgendem Jahre (1971) erweiterten wir unser Untersuchungsgebiet von Izvorul-Mureşului bis Arad (rund 650 km). Drei Gruppen von Beobachtern traten zur selben Zeit die Beobachtung an und nur nachdem sie den bestimmten Abschnitt untersucht haben stellten sie ihre Tätigkeit ein. Die Beobachtungen fanden zwischen dem 30. Mai und 9. Juni 1971 statt. Es wurden 118 Arten in 13 879 Exemplaren beobachtet (siehe Tabelle). Um die Ergebnisse je objektiver darzustellen und dadurch die quantitative und qualitative Verteilung der Bestände zu zeigen, wurde das untersuchte Gebiet des Mureş-Flusses (650 km) in 13 gleichlange Abschnitte von je 50 km Länge aufgeteilt (Fig. 3). In den drei letzten Säulen der Tabelle wurden einige Parameter angegeben und zwar : T=Zahl der beobachteten Exemplaren einer Art. ; F=Frequenz, Zahl der Beobachtungsfälle ; Q=Verhältnis zwischen der Zahl der Exemplare einer Art und der Gesamtzahl aller beobachteten Exemplaren (=N) in Prozenten ausgedrückt.

BIBLIOGRAFIE

1. Antal, V., Szombath, Z., (1971) — Recensămîntul coloniilor de *Riparia riparia* (L.) şi *Merops apiaster* (L.) de-a lungul Mureşului între Tg. Mureş şi Pecica (judeţul Arad). Studii şi com. Bacău. p. 301—308.
2. Balogh, J., (1953) — A zoocönológia alapjai. Akadémiai kiado. Budapest.
3. Căţuneanu, I., şi colab. (1972) — Nomenclatorul păsărilor din România. Ocrot. nat., 179 at.16, nr. 1, p. 127—145.
4. Kiss, A., (1979) — Observaţii ornitologice pe Mureş în 1977, Tibiscus St. Nat. Timişoara, p. 183—188.
5. Kohl, Şt. (1979) — Fluierarul-de-munte (*Tringa hypoleucos*) pe valea Mureşului. Tibiscus. p. 173—182.
6. Kohl, Şt., Szombath, Z., Kónya, I., Gomboş, A., (1975) — Coloniile de lăstuni-de-mal (*Riparia riparia*) L.) de-a lungul Mureşului. Nymphaea. Vol. III. p. 191.
7. Kónya, I., (1975) — Date referitoare la albinărel (*Merops apiaster* L.) pe valea Mureşului, Nymphaea. Vol. III, p. 173.
8. Szombath, Z., Gomboş, A., (1975) — Observaţii privind pescăraşul albastru (*Alcedo atthis* L.) de-a lungul Mureşului. Nymphaea. Vol. II, p. 179.
9. Szombath, Z., Antal, L., (1972) — Observaţii ornitologice de-a lungul Mureşului între Tg. Mureş şi Pecica (jud. Arad). Studii şi mat., vol. III—IV, p. 28.
10. Ujvári, I., (1972) — Geografia apelor României. Ed. ştiinţifică. Bucureşti. p. 299—323.

SZOMBATH ZOLTÁN

Tg. Mureș, cod. 4300
Str. Violetelor nr. 1, Bl. C
Sc. B, Ap. 7
ROMÂNIA

KOHL ISTVÁN

Reghin, cod. 4225
Str. Aurel Vlaicu nr. 3
ROMÂNIA

KÓNYA ISTVÁN

Tg. Mureș, cod. 4300
Aleea Cornișa nr. 16, et. VI, Ap. 26
ROMÂNIA

SZOMBATH ISTVÁN

Tg. Mureș, cod. 4300
Aleea Cornișa nr. 20
ROMÂNIA

GOMBOȘ ATTILA

Tg. Mureș, cod. 4300
Str. Libertății nr. 60
ROMÂNIA

Mihaleiuc Mihai

Constituit în 1948 ca Muzeu al Filialei de vânătoare din localitate, cu numai câteva sute de piese, Muzeul de Șt. Naturii din Focșani trece în 1951 în rețeaua muzeelor științifice, înbogățindu-și an de an colecțiile, care astăzi însumează peste 53 000 piese. Colecția de ornitologie cuprinde 1 201 piese naturalizate, 626 balguri, aparținând la 213 specii, 50 familii, 17 ordine și 432 cuiburi cu ouă. Prezentăm mai jos exemplarele de valoare, mai deosebite, din colecția noastră.

Ord. Pelecaniformes ; Fam. Pelecanidae

Pelecanus onocrotalus (L.) — pelican comun ; 4 ex. din care două colectate toamna (26—10—1948 și 8—10—1960) la bălțile Mindrești și Suraiia, jud. Vrancea.

Pelecanus crispus (Bruch.) — pelican creț ; 3 ex., din care unui colectat la 5—05—1969 la Mărtinești, jud. Vrancea.

Ord. Ciconiiformes ; Fam. Ardeidae

Egretta alba (L.) — egretă mare ; e prezentă în colecția noastră în număr de 5 ex. naturalizate și 1 balg. Doar două exemplare au fost capturate pe teritoriul jud. Vrancea, la Biliiești, în 3—09—1956 și 13—1—1962, acesta fiind un exemplar cu aripa ruptă, ce nu a putu părăsi țara.

Egretta garzetta (L.) — egretă mică ; 4 ex. naturalizate și 4 balguri. Cu excepția a 2 exemplare, toate celelalte sînt colectate în jud. Vrancea

Fam. Threskiornithidae

Platalea leucorodia (L.) — lopătar.

Răspîndit în regiunile sudice palearctice și în părțile orientale ale Asiei, întîlnit din aprilie pînă în octombrie în deltă și rar în lunca Dunării, e foarte puțin prezent în restul țării. Deținem 2 ex. din care unul colectat la 29.08.1957 la balta Mindrești, lîngă Focșani.

Ord. Anseri formes ; Fam. Anatidae

Branta ruficollis (Pall.) — gîscă gît roșu

Semnalată pentru prima dată în țară de D. Lințea în „Alte rarități ornitologice“ apărut în revista „Carpați“ nr. 7 din 1935, gîscă gît roșu e destul de rară. Exemplarul nostru a fost colectat la 20.02.1974 la Podu Zamferei, lîngă Focșani.

Tadorna tadorna (L.) — călifarul alb, numit și „Rața de vizuină“, datorită faptului că, așa cum arată Linția, își face cuibul în găuri, uneori cele ale vizuinei de vulpe, cu care, se pare, trăiește într-un fel de „comensualism“, pasărea făcînd pe „santinela“, e destul de rar în interiorul țării. Exemplarul din colecția noastră a fost colectat la 23.08.1956, la Fălciu, Vaslui.

Melanitta fusca (L.) — rață catifelată

Exemplarul masculin purtînd nr. inv. 295 a fost capturat la 22.10.1895 la Jirlău, Brăila.

Aythya marila (L.) — rața cap negru

D. Linția semnalează prezența acestei păsări în Ardeal și Banat (localitățile Cunța, Cut, Zau) „în nr. mic sau sporadic“.

În 1961 au fost semnalate exemplare izolate, pe lacul Bicaz.

Exemplarul femelă pe care îl deținem în colecție (nr. inv. 756) a fost colectat în jud. Vrancea, la Jorăști, în 21.02.1956.

Ord. Falconiformes ; Fam. Accipitridae

Gyps fulvus (Habl.) — vultur sur

Frecvent odinioară în nr. niare, specie pe cale de dispariție azi, declarat monument al naturii, vulturul sur a dispărut total din munții Vrancei. Exemplarul cu nr. inv. 13 în colecția muzeului, a fost găsit otrăvit, împreună cu încă 6 exemplare, în 16.09.1956, la Valea Sării, jud. Vrancea, lângă un cadavru de cal otrăvit cu stricnină pentru combaterea lupilor.

Aegypius monachus (L.) — vultur negru

Monument al naturii. Toate cele 4 exemplare pe care le deținem în colecție, au fost colectate din jud. Vrancea : 2 ex. la 19.10.1954 găsite otrăvite la Soveja, 26.11.1956 tulnici și 3.08.1960 Focșani. După 1960 nu a mai fost observat în jud. Vrancea.

Ord. Galliformes ; Fam. Tetraonidae

Tetrastes bonasia rupestris (Brehm) — ieruncă

Toate cele 3 exemplare, colectate în jud. Vrancea, la Vulcăneasa (20.08.1952), Găgești (9.11.1954) și Mera (26.04.1956), par să aparțină după înpărtirea făcută de D. Linția, „grupului sudic de colorație brunie. Linția presupune că, avînd în vedere faptul că ieruncile sînt păsări sedentare și mediul biologic poate avea o influență considerabilă asupra dezvoltării morfologice a populației din Carpații noștri, ar putea exista deosebiri între exemplarele din zona nordică față de cele din Carpații sudici.

Tetrao urogallus urogallus (L.) — cocoș de munte

Pasăre rară (femela declarată monument al naturii), cocosul de munte se întîlnește în cîteva locuri și în munții Vrancei. Deținem în colecție 4 exemplare masculine, colectate la 19.04.1950, (2 ex.), Frumoasele, jud. Vrancea, 29.06.1957, munții Zboina, Vrancea și un exemplar femelă colectat la Nereju, Vrancea, la 11.04.1949.

Fam. Otididae

Otis tarda (L.) — dropie

Specie protejată de lege, dropia e prezentă azi în jud. Vrancea, numai prin cele 2 exemplare existente în colecția muzeului din Focșani.

Ele au fost colectate la Golești (Vrancea) 15.10.1954 și Măicănești (Vrancea) 22.09.1954. Ultima semnalare a existenței acestei specii în jud. Vrancea (7 exemplare), a fost făcută în 1956.

Himantopus himantopus (L.) cătăligă.

Monument al naturii, din care deținem în colecție 2 exemplare, unul colectat la 24.08.1950, la Văcăreni (Tulcea) și al doilea la 3.09.1957, în Vrancea, la Biliiești.

Ord. Passeriformes ; Fam. Sittidae

Tichodroma muraria (L.) — fluturaș de stîncă

Prezintă în număr mic în masivele calcaroase din Carpați, monument al naturii, coboară toamna tîrziu și iarna, în vîi, ajungînd chiar în localități de ses. Deținem în colecție exemplare femele, balguri, capturate, unul în Bucegi, pe Valea comorilor, la 27.08.1935 și al doilea, capturat tit de I. Cătuneanu, în București, la 30.12.1958. Menționăm că prima prezență a fluturașului de stîncă în centrul Bucureștiului, datează din 3.11.1903 și aparține lui D. Lințea, care a prins un exemplar viu, pe pereții Palatului Justiției.

Fam. Corvidae

Corvus corax (L.) — corb

Monument al naturii, amenințat cu dispariția în anii din urmă, corbul e întilnit astăzi destul de frecvent în zona subcarpatică și pădurile de deal din Vrancea. Deținem în colecție 6 exemplare, naturalizate, colectate toate în județul nostru, în localitățile Pădureni (8.09.1947), Jariștea (20.08.1950), Reghiu (15.02.1951), Soveja (21.04.1956), Focșani (2.04.1964) Rădulești (8.12.1964).

Dintre exemplarele mai deosebite din colecția noastră, amintim două cazuri de albinism : — o coțofană (**Pica pica**) cu nr. inventar 1547, colectată la Ciușlea, jud. Vrancea, la 16.04.1971 și — o stîncuță (**Corvus monedula soemmeringii**) cu nr. inv. 528, colectată la Milcovul, jud. Vrancea la 26.07.1955. Credem că mutația genetică e cauzată de factorii poluanți atmosferici (substanțe sulfuroase), ai Combinatului chimic Mărășești. Deținem în colecție și câteva exemplare de păsări inelate în străinătate și capturate pe cuprinsul jud. Vrancea.

Ord. Anseriformes ; Fam. Anatidae

La nr. 22 din inv. colecției ornitologice, figurează un exemplar femel de **Anas platyrhynchos (L.)** — rață mare, inelat la 20.10.1953, în rezervația Darwin, reg. Kalinin (58 30 lat. N și 37 30 long. E) cu inelul D 251.488 al Centrului Ornitologic Moscova și colectat prin împușcare la Jorăști, jud. Vrancea, în 15.12.1953. Urmînd direcția N-NE — S-SV, exemplarul a parcurs, în pasajul său de toamnă, o distanță de aproximativ 1 400 km .

Ord. Gaviiformes ; Fam. Gaviidae

Gavia arctica (L.) — cufundar polar, oaspete de iarnă în țara noastră din noiembrie pînă în martie—aprilie.

Exemplarul inelat, existent în colecția noastră la nr. inv. 19, a fost marcat cu inelul B 34 201 Vogelvarrt al stațiunii Rossitten la 7 km. SV de localitatea Memel în 25 mai 1932 și capturat la 1 ian. 1941 (după aproape 9 ani), lângă Focșani.

Ord. Ciconiiformes

Fam. Ciconiidae e reprezentată în colecția noastră de 6 ex. Ciconia ciconia și 8 ex. **Ciconia nigra**. La 6 iulie 1934, la Lindenberg Insternburg (Prusia orientală) a fost marcat la cuib, cu inelul Rossitten BB 1179, un exemplar de

Ciconia ciconia, de la care a fost găsit ulterior, lângă Focșani, numai piciorul cu inel. Piciorul a fost identificat ca fiind de barză albă, lucru confirmat și de stațiunea ornitologică Rudolfzell (fostă Rossitten). Cert este faptul că, urmînd un traseu NV—SE, acest exemplar a trecut în drumul său peste teritoriul țării noastre. În colecția muzeului, documentul se găsește la nr. 23.

Ord. Charadriiformes ; Fam. Sternidae

Hydroprogne caspia (Pall.) — pescăriță mare

Oaspete de vară și de pasaj, preferă țărmul mării, lagunele și delta, dar poate fi întîlnit în număr mic, în pasajul de toamnă și în interiorul țării. Exemplarul cu nr. inv. 1097 din colecția noastră, a fost inelat la cuib la 18 iunie 1960 la Kirkkonummi Tunnan (59°59' lat. N, 24°36' long. E) Finlanda, cu inelul nr. C 94 136 al Muzeului zoologic al Universității din Helsinki și a fost împușcat la 18 sept. 1960 la Balta Lățimea (jud. Brăila) după ce a străbătut pe direcția N—S peste 1 800 km.

Ord. Passeriformes ; Fam. Bombycillidae

Bombycilla garrulus (L.) aparține speciilor care ne vizitează țara, venind din nord, mai ales în iernile friguroase, din decembrie pînă la sfîrșitul lui aprilie, în căutarea hranei. Exemplarul purtînd nr. inv. 1050, a fost marcat la 24.12.1958 la Helgoland (R.F.G.) cu inel 7.310.519 și colectat prin împușcare la 19 ian. 1960, la Vîrteșcoi, jud. Vrancea. În migrația sa, mătăsarul inelat în insula Helgoland a coborît spre sud cu aproximativ 9° latitudine. Din colecția de cuiburi a muzeului, semnalăm ca fiind mai puțin obișnuit, un culcuș de cuib de **Milvus migrans migrans** (L.) — gae neagră, cu 3 ouă, colectat de I. Cătuneanu la 9 mai 1934, în pădurea Tinganu, jud. Ilfov. În culcușul cuibului, ca material de căptușire alături de material textil de diferite culori, s-a găsit și un fragment din ziarul „Adevărul” din 1934.

Cea mai mare parte a materialului ornitologic prezentat aici, a fost colectat în jud. Vrancea, lucru de altfel valabil pentru întreaga colecție și a contribuit alături de observațiile de teren și datele obținute prin metoda înelărilor, la întocmirea unor lucrări privind ornitofauna Vrancei.

BESONNDERE EXEMPLARE IN DER ORNITHOLOGISCHEN SAMM- LUNG DER NATURWISSENSCHAFTLICHEN ABTEILUNG DES MUSEUMKOMPLEXES VRANCEA

Zusammenfassung

Die vorstehende Arbeit bietet uns ein Ueberblick über die besonderen Exemplare einer naturwissenschaftlicher Sammlung des Kreismuseums Vrancea, Sammlung welche mehr als 1800 Exemplare und 432 Eierneste enthält. Die vorhandenen Exemplare gehören zu 213 Vogelarten, 50 Familiellen und 17 Ordnungsstufen. Ebenfalls sind verschiedene Daten über die Ortschaft und Zeitperiode der Funde vorhanden. Der letzte Teil der Arbeit enthält Daten über die im Ausland Beringten und im Kreis Vrancea befangenen Vögel, so wie auch eine Überblick über ihre Migration.

MIHAIL CIUC MIHAIL

Focșani, cod. 5300

B-dul Unirii nr. 10, Bl. G₁, Sc. 1, Ap. 19
ROMÂNIA

Kónya István
Szombath Zoltán
Kohl István

În anul 1978 ne-am propus din nou efectuarea recensământului avifaune vâii Mureșului pentru a constata eventualele schimbări calitative și cantitative survenite în ultimii ani în componența ei. Primul recensământ de acest gen l-am efectuat în anul 1970 (1 ; 9 ; 10 ;) și în urma inundațiilor catastrofale de la 13 mai. Începerea lucrărilor de amenajare a riului au preconizat deja mari schimbări în avifaună. De aceea în 1971 ne-am extins cercetările între Izvorul Mureșului și Arad (6 ; 8 ; 11). Aceeași zonă am studiat-o și în anul 1978 (7). Ca urmare lucrarea de față cuprinde rezultatele obținute în urma recensământului din 1978, în comparație cu rezultatele obținute în 1971. Renunțăm la descrierea amănunțită a terenului studiat, deoarece aceasta se găsește în lucrarea anterioară (10 ; 2).

Metoda de lucru.

Observațiile le-am efectuat în perioada 4—27 iulie 1978, în două etape. În prima etapă am studiat sectorul Mureșului dintre izvor și localitatea Dateș (250 km), parcurs între 4—9 iulie. Am format două echipe de observatori, care au lucrat în sincron. Prima echipă formată din Kónya I., Kohl Șt., parcurgea pe jos sectorul Izvorul Mureșului — Deda, lung de 115 km. A doua echipă formată din Sárkány A., Szombath Z., s-a deplasat pe o barcă pneumatică de la Deda pînă la Dateș (135 km). În etapa a doua am cercetat sectorul Dateș-Arad, lung de 400 km. Echipele unite au pornit de la Dateș la 15. iulie pe o barcă de agrement cu visle și au ajuns la Arad la 27 iulie. Am notat toate speciile pe care am reușit să le determinăm cu binoclu, sau după glas.

Rezultatele observațiilor

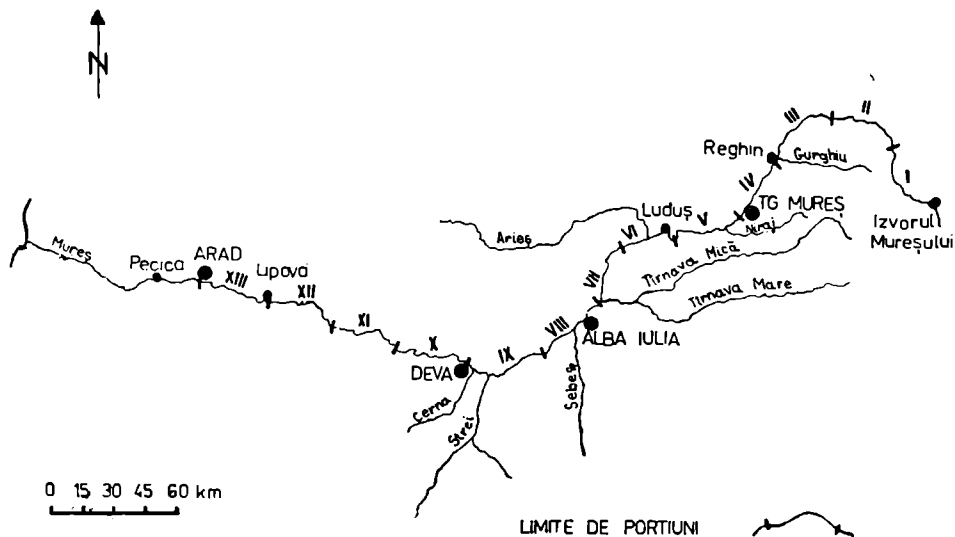
Pentru a putea compara unele zone ale Mureșului din punctul de vedere al componenței calitative și cantitative a avifaunei, am împărțit zona cercetată (650 km) în 13 porțiuni egale, de aproximativ 50 km fiecare (fig. 3). Speciile sînt trecute în Tabelul nr. 1 în ordine sistematică (3). În ultimele trei rubrici ale tabelului sînt trecute : T = numărul total al exemplarelor dintr-o specie ; F = frecvența, numărul cazurilor cînd specia a fost observată ; Q = raportul procentual dintre numărul exemplarelor dintr-o specie și numărul total al exemplarelor din toate speciile. Din tabel rezultă că au fost observate 104 specii de păsări, totalizînd 11 370 exemplare. Cu toate că acest recensământ a fost efectuat cu o lună mai tîrziu decît în 1971, cînd noua generație devenise deja zbură-

Nr. crt.	SPECIA	P O R T I U N I														Q
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17
1	<i>Ixobrychus minutus</i>					1	2								3	0,026
2	<i>Nycticorax nycticorax</i>					1	1				1			1	4	0,035
3	<i>Egretta garzetta</i>													1	1	0,009
4	<i>Ardea cinerea</i>			1					5	2	14	39	14	22	97	0,853
5	<i>Cleonia cleonia</i>	28	11	5	3	4	9	4	3		47	6	7	1	128	1,126
6	<i>Cleonia nigra</i>												3		3	0,026
7	<i>Anas platyrhynchos</i>	13				1	9	1		1	3	5			33	0,290
8	<i>Anas querquedula</i>	4													4	0,035
9	<i>Aythya ferina</i>	4													4	0,035
10	<i>Aythya nyroca</i>	4							1						5	0,044
11	<i>Pernis apivorus</i>											1			1	0,009
12	<i>Milvus migrans</i>													1	1	0,009
13	<i>Accipiter gentilis</i>		1					2			1				4	0,035
14	<i>Buteo buteo</i>	3	7	2	1						1	2	3	1	20	0,176
15	<i>Aquila pomarina</i>	2											1		3	0,026
16	<i>Aquila chrysaetos</i>								1						1	0,009
17	<i>Falco subbuteo</i>	1		2		3	2	1		1	2		1		13	0,114
18	<i>Falco tinnunculus</i>	1			1	6		8	6	8		2	7	4	43	0,378
19	<i>Coturnix coturnix</i>	10													10	0,088
20	<i>Phasianus colchicus</i>					4	1		1						6	0,053
21	<i>Crex crex</i>	14	1	1											16	0,141
22	<i>Charadrius dubius</i>			6	11	1	1	4	8	4				4	39	0,343
23	<i>Vanellus vanellus</i>	1													1	0,009
24	<i>Philomachus pugnax</i>	12								2					14	0,123
25	<i>Tringa erythropus</i>				1					7					8	0,070
26	<i>Tringa totanus</i>	5													5	0,044
27	<i>Tringa nebularia</i>								13	2					15	0,132
28	<i>Tringa ochropus</i>	3			1	4	12	3		3					26	0,229
29	<i>Tringa glareola</i>	43					2								45	0,396
30	<i>Tringa hypoleucos</i>		3	18	8	22	37	19	34	27	16	18	21	28	251	2,208
31	<i>Gallinago gallinago</i>	3													3	0,026
32	<i>Larus ridibundus</i>	5					1		11	1					18	0,158

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
33	Larus argentatus									1					1	1	0,009
34	Chlidonias niger													1	1	1	0,009
35	Sterna hirundo				2										2	1	0,018
36	Columba palumbus	45							2	6	2	30	2		87	17	0,765
37	Columba oenas	1													1	1	0,009
38	Streptopella decaocto	3	1	2	17	17	40	5	1		2	2			90	39	0,792
39	Streptopella turtur	6	4			1	2	14	15	9	48	10	24	3	136	49	1,196
40	Cuculus canorus	2				2	4		1	1					10	10	0,088
41	Asio otus								2	2					4	3	0,035
42	Apus apus										11				11	1	0,097
43	Alcedo atthis					1	3	3	1	4	2	5	4	3	26	26	0,229
44	Merops aplaster					1			27	6			1	19	54	16	0,475
45	Upupa epops	4	6			2	1	2		1	1				17	13	0,150
46	Picus canus			1											1	1	0,009
47	Dendrocopos major								2						2	1	0,018
48	Dendrocopos syriacus					4							1		5	4	0,044
49	Galerida cristata				8						8				16	6	0,141
50	Alauda arvensis	73			4										77	13	0,677
51	Riparia riparia			582	293	40	120	60	187	116		111	33		1 542	59	13,562
52	Hirundo rustica	58	38	37	59	150	257	207	156	35	134	7	16	32	1 186	172	10,431
53	Delichon urbica	26	7	6	28	30	7	1		71	20	2	14	6	218	23	1,917
54	Oriolus oriolus			3	1	19	15	13	24	22	26	4	4	4	131	97	1,152
55	Carrulus glandarius	8	2	3			2		1		3	4	6	4	33	27	0,290
56	Pica pica	27	17	13	9	71	32	22	24	14	15	3	5	1	253	134	2,225
57	Corvus monedula			1	4	200	1	20	85	90				60	461	10	4,054
58	Corvus frugilegus						250	10	221						481	5	4,230
59	Corvus corone	55	10	42	53	21	55	47	84	35	39	5	3	19	503	117	4,424
60	Corvus corax					6					4				10	5	0,088
61	Parus palustris												1		1	1	0,009
62	Parus ater	3													3	1	0,026
63	Parus caeruleus					1			1	10	11		13	6	42	10	0,369
64	Parus major	7	10	2		2	4	2	14		3		34	16	94	34	0,827
65	Aegithalos caudatus										8	5	13		26	7	0,229
66	Remiz pendulinus						1								1	1	0,009
67	Sitta europaea			1					1				5	1	8	8	0,070
68	Certhia familiaris												1		1	1	0,009
69	Troglodytes troglodytes		1					2							3	3	0,026

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
70	<i>Saxicola rubetra</i>	22	3												25	13	0,022	
71	<i>Saxicola torquata</i>	1													1	1	0,009	
72	<i>Phoenicurus ochruros</i>		3												3	3	0,026	
73	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	3												6	6	0,053	
74	<i>Erithacus rubecula</i>		2			1							1		4	4	0,035	
75	<i>Luscinia luscinia</i>						2								2	2	0,018	
76	<i>Turdus pilaris</i>	30													30	7	0,264	
77	<i>Turdus torquatus</i>		1												1	1	0,009	
78	<i>Turdus merula</i>	3	8	8						1	2	2	3	2	29	22	0,255	
79	<i>Turdus philomelos</i>	3													3	1	0,026	
80	<i>Acrocephalus palustris</i>	9	1		6	6	1								23	14	0,202	
81	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				1										1	1	0,009	
82	<i>Sylvia borin</i>	1								4					5	4	0,044	
83	<i>Sylvia atricapilla</i>	5	1	1		1	2								10	7	0,088	
84	<i>Sylvia communis</i>			1		4									5	5	0,044	
85	<i>Sylvia curruca</i>	2		3	3	3	7	2	3		1		3		27	21	0,237	
86	<i>Phylloscopus collybita</i>	2		2		3	1	1	1			1	3		14	13	0,123	
87	<i>Anthus trivialis</i>	5	2												7	4	0,061	
88	<i>Anthus pratensis</i>	3													3	1	0,026	
89	<i>Motacilla flava</i>				5										5	4	0,044	
90	<i>Motacilla cinerea</i>	4	18	10								1			33	18	0,290	
91	<i>Motacilla alba</i>	19	52	72	17	7	11	11	14	3	3	14	1	3	254	141	2,234	
92	<i>Lanius collurio</i>	2	19	13	1	1				1		2			39	28	0,343	
93	<i>Lanius excubitor</i>	2		1						2					5	4	0,044	
94	<i>Sturnus vulgaris</i>	364	14	12	89		486	255	427	2 066	51	16			3 782	58	33,263	
95	<i>Passer domesticus</i>	41	18	29	13		23	65		2				43	234	39	2,058	
96	<i>Passer montanus</i>	2	8		31	124	42	11	84	16	2	15			6	341	46	3,000
97	<i>Fringilla coelebs</i>	3	7	2											2	14	0,123	
98	<i>Serinus serinus</i>														5	5	0,044	
99	<i>Carduelis chloris</i>	2	4	1	1		1	3		6	2				20	9	0,176	
100	<i>Carduelis carduelis</i>	10	2	4	4	8			3	11	1			2	45	22	0,396	
101	<i>Acanthis cannabina</i>	4	2	5											14	7	0,123	
102	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2													2	1	0,018	
103	<i>Emberiza caelandra</i>	1		1			1								3	3	0,026	
104	<i>Emberiza citrinella</i>	1	4	5	1		1								12	10	0,106	

Total exemplare : 11 370



toare la multe specii, numărul exemplarelor observate este cu mult mai puțin decât în anul 1971. Același lucru constatăm și la numărul speciilor.

În cele ce urmează analizăm mai amănunțit situația unor specii :

Ordinul Ciconiformes este reprezentat prin 6 specii, dar în număr foarte redus. Barza albă (*Ciconia ciconia*) a fost observată în 12 porțiuni, total 128 de exemplare, cea mai numeroasă fiind în porțiunea a X-a. În apropierea râului am observat mai multe cuiburi cu pui, de ex. : la Remetea trei cuiburi cu câte 3 pui, la Borzont 3 pui, la Suseni 4 pui, la Sărmaș 4 pui, la Toplița 4 pui, la Orosia 2 pui și altele. La 22.VII. lângă Deva observat un stol format din 41 de indivizi. Pe porțiunea a XII-a, în aval de Beloșinți, am observat 3 ex. de barză neagră (*Ciconia nigra*). La stîrcul cenușiu (*Ardea cinerea*) am constatat o creștere numerică față de 1971, dar aproape toate exemplarele au fost observate în partea inferioară a râului.

Ordinul Anseriformes a fost reprezentat prin 4 specii, dar numărul indivizilor era cu mult mai mic decât în 1971. Apar ca specii noi rața roșie (*Aythya nyroca*) și rața cap-castaniu (*Aythya ferina*) în 4 ex. lângă Borzont (porțiunea I-a).

Din cele 8 specii observate ale Ordinului Falconiformes 6 au fost văzute și în 1971. Apar și 2 specii noi : Acvila-de-munte (*Aquila chrysaetos*) 1 ex. la 19.VII. în aval de vărsarea Tîrnavelor, și viesparul (*Pernis apivorus*) 1 ex. la 24.VII. lângă Zam (porțiunea a XI-a). Ca și în anul 1971, domină numeric vînturelul roșu (*Falco tinnunculus*).

Ordinul Charadriiformes este reprezentat cu 14 specii, dintre care 9 specii au fost depistate și în 1971. Prundărașul gulerat mic (*Charadrius dubius*) a fost depistat pe 10 porțiuni. În general revine un exemplar pe 16,6 km, față de un exemplar pe 9 km din 1971.

Fluierarul-de-munte (*Tringa hypoleucos*) răspîndit pe 12 porțiuni, este cel mai bine reprezentat ca număr ; 251 exemplare. Deși acest număr este aproape de trei ori mai mare decât numărul exemplarelor din 1971, nu putem spune că populația a crescut de trei ori, deoarece la creșterea numărului observațiilor au contribuit și puii zburători (4).

La 6.VII. am observat 2 exemplare de chiră-de-baltă (**Sterna hirundo**) pe porțiunea a IV-a, lângă Periș.

Situația Ordinului Columbiformes este identică calitativ dar nu și din punct de vedere numeric. Am observat de trei ori mai puține exemplare decât în 1971. Turturica (**Streptopelia turtur**) domină numeric guguștiucul (**Streptopelia decaocto**), dar această dominare nu este așa de accentuată ca mai înainte.

Din Ordinul Strigiformes a fost depistat doar ciuful-de-pădure (**Asio otus**) în două porțiuni. La 19.VII. am observat 1 adult și un pui zburător, la vărsarea Tirnavelor.

Am observat 11 exemplare de drapnea neagră (**Apus apus**) la 23 VII. în aval de Ilia.

Din Ordinul Coraciiformes am identificat 3 specii, dintre care pescărușul albastru (**Alcedo atthis**) apare pe 9 porțiuni consecutive. Am întâlnit de 3,5 ori mai puține prigorii (**Merops apiaster**), iar pupăza (**Upupa epops**) a fost prezentă numai pe 7 porțiuni față de prezența ei pe toate porțiunile din anul 1971.

Situația coloniilor de lăstuni-de-mal (**Riparia riparia**) a fost relatată mai detaliat într-o lucrare separată (6). Am găsit 50 de colonii cu 2 698 de galerii de lăstuni-de-mal, față de 77 colonii cu 4 544 galerii din 1971. Aportul global al speciei la componența avifaunei riului este de 13,562 (Q). La unele colonii am constatat existența puilor zburători ca exemplu ; la Rușii Munți unde am controlat un cuib în care am găsit 3 pui cu penaj dezvoltat ; la Stîna de Mureș (porțiunea a VI-a) puii zburători și galerii noi, la Mirislău (porțiunea a VII-a) adulții hrănesc puii la intrare. La vărsarea Ampoiului am observat 12 lăstuni-de-mal, care căutau probabil intrarea galeriilor lor în digul proaspăt amenajat de buldozere.

Rîndunica (**Hirundo rustica**) cu un aport global (Q) de 10,431 este prezentă pe toate porțiunile. Numărul ei așa de ridicat se datorește prezenței puilor zburători atrași și ei de hrana bogată. Lăstunul-de-casă (**Delichon urbica**) de 5 ori mai puțin numeric decât specia anterioară, cuibărește adesea sub podurile de beton. Am găsit o colonie formată din 32 de cuiburi sub podul de beton de la Teleac (porțiunea a VIII-a), și într-un loc asemănător 70 de cuiburi, în aval de vărsarea Streiului.

Din familia Corvidae situația coțofenei (**Pica pica**) și cioarei grivă (**Corvus corone**) este identică cu cea din 1971. În anul 1978 stăncuța (**Corvus monedula**), cioara-de-semănătură (**Corvus frugilegus**) și cioara grivă au un aport global asemănător.

Familia Paridae deși mai bogat în specii, numeric era cu mult mai inferior față de 1971. Domină numeric pițigoiul mare (**Parus major**), specia din care am văzut mai multe familii pe salciile malului. Am observat un singur exemplar de boicuș (**Remiz pendulinus**) la 17.VII. în amonte de Ocna Mureș (porțiunea a VI-a).

Din familia Turdidae ni se pare interesantă situația privighetoarei-de-zăvoi (**Luscinia luscinia**), specie din care am putut identifica cu certitudine doar 2 exemplare, după cîntec. Deși am observat mai mulți indivizi, vizual nu am putut determina exact identitatea lor în condițiile noastre de voiaj. În 1971 am deosebit cele două specii de privighetoare mai ales după cîntec.

Este un fapt îmbucurător depistarea a două cuiburi de sturz-de-iarnă (**Turdus pilaris**) la Senetea (porțiunea I.). Ambele se aflau în curtea unei case. Primul era construit pe un măr, la 3 m înălțime de sol. În cuib am găsit 4 pui de cca. 4 zile și un ou, iar în cuibul al doilea erau 3 pui mai mari.

Din familia Sylviidae am întâlnit doar 7 specii, față de cele 12 specii din 1971, dintre care 6 identice și o specie nouă, silvia-de-zăvoi (**Sylvia borin**).

Desigur, lipsa celor 6 specii de pe listă nu înseamnă dispariția lor (ele totalizînd doar 50 de exemplare în 1971)., doar lipsa ocaziilor de întîlnire, rare în condițiile noastre de observații.

Codobatură albă (*Motacilla alba*) a fost prezentă pe toate porțiunile. Cu un aport global (Q) de 2,234 domină numeric celelalte specii ale familiei Motacillidae. Am observat în repetate rînduri cu pui zburători sau hrînind puii la cuib.

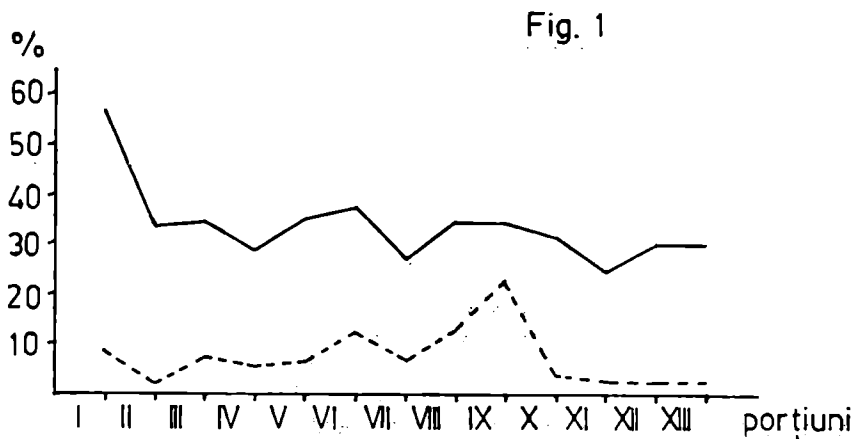
Specia cea mai numeroasă era graurul (*Sturnus vulgaris*) cu un aport global (Q) de 33,263 în componența avifaunei. Numărul ei foarte ridicat se datorește faptului că păsările tinere hoinăresc în stoluri mari, preferînd pentru înnoptare stufărișurile. Ocaziile noastre de a întîlni aceste stoluri erau frecvente. Am văzut stoluri formate din 80—300 de exemplare. La 21.VII. am văzut un stol format din cca. 1 000 de indivizi.

La cele două specii de vrăbii am constatat același lucru ca și în 1971 : vrabia-de-cîmp (*Passer montanus*) domină numeric specia concurentă, vrabia-de-casă (*Passer domesticus*).

După cum reiese din analiza datelor, am putut constata schimbări esențiale în acest interval de 7 ani, survenite în componența cantitativă și calitativă a avifaunei Mureșului. Aceste schimbări se datoresc și intervențiilor umane, deoarece în urma amenajării rîului unele biotopuri au fost modificate sau chiar desființate (defrișarea malurilor, construirea digurilor, îndreptarea albiei etc.). O altă cauză a diferențelor calitative și cantitative este, desigur, decalajul de o lună de zile dintre perioadele efectuării celor două observații.

Figura nr. 1 reprezintă distribuirea calitativă și cantitativă a speciilor pe porțiuni.

Figura nr. 2 ne arată numărul speciilor similare pe porțiuni în procente. Fiecare porțiune a fost comparată cu toate celelalte porțiuni separat, din punctul de vedere al identității speciilor, după următoarea formulă (formula lui Jaccard) (2).



Legenda: — Distribuția calitativă a speciilor pe porțiuni, față de cele 104 specii observate.
 - - - - Distribuția cantitativă a speciilor pe porțiuni, față de cele 11370 exemplare observate.

Porțiuni													
	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	23	23	31	31	30	27	28	38	30	29	40	45	
2	35	25	39	42	25	25	34	35	31	35	48		
3	43	37	41	41	33	38	39	44	38	43			
4	36	24	37	34	37	35	45	41	40				
5	39	42	34	43	46	46	55	58					
6	35	30	35	41	39	47	60						
7	40	37	42	45	45	45							
8	46	43	41	41	47								
9	43	34	38	38									
10	45	45	51										
11	39	46											
12	44												
13													

Raportul procentual a speciilor
identice din cele 13 porțiuni

$$\text{identitatea speciilor în două porțiuni} = \frac{\text{nr. speciilor identice}}{\text{nr. total al speciilor}} \times 100$$

ORNITHOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN ENTLANG DES MUREȘ- FLUSSES ZWISCHEN IZVORUL MUREȘULUI UND ARAD (1978)

Zusammenfassung

Im Jahre 1978 wurde wieder eine Untersuchung der Avifaune des Mureș-Tales unternommen, um die inzwischen eingetretenen Veränderungen wahrzunehmen. Eine ähnliche Untersuchung wurde zuerst im Jahre 1970 (1, 8), nach der katastrophalen Überschwemmung, auf 650 km erweitert. Diese Zone wurde auch im Jahre 1978 studiert. Unsere Arbeit stellt die Ergebnisse dieser Untersuchung, im Vergleich zu denen dem Jahre 1971, dar. Die Untersuchungen fanden zwischen dem 4–22 Juli statt. Der Abschnitt der zwischen dem Qualengebiet und Deda liegt (115 km) wurde zu Fuss zurückgelegt. Zur selben Zeit wurde mit Gummikahn der Abschnitt Deda-Dateș (135 km) untersucht. Der längste Abschnitt zwischen Dateș und Arad wurde durch beide Gruppen gemeinsam mit einem Kahn mit Handrudern zurückgelegt. Um die Untersuchungen einem Vergleich unterziehen zu können wurde die ganze Zone in

13 gleiche, ungefähr je 50 km Länge Abschnitte aufgeteilt. (Fig. 3). In den drei letzten Säulen der Tabelle wurden einige Parameter angegeben und zwar:

T = Zahl der beobachteten Exemplaren einer Art.; F = Frequenz, Zahl der Beobachtungsfälle; Q = Verhältnis zwischen der Zahl der Exemplare einer Art und der Gesamtzahl aller beobachteten Exemplaren (=N) in Prozenten ausgedrückt. Fig. 1. Darstellung der qualitativen und quantitativen Verteilung der Arten innerhalb der einzelnen Abschnitten. Fig. 2. Zahl der gleichen Arten in den einzelnen Abschnitten in Prozenten ausgedrückt (Jaccard-Zahl).

BIBLIOGRAFIE

1. Antal, V., Szombath, Z. (1971) — Recensămîntul coloniilor de *Riparia riparia* (L.) și *Merops apiaster* (L.) de-a lungul Mureșului între Tg. Mureș și Pecica (județul Arad). Studii și com. Bacău. p. 301—308.
2. Balogh, J., (1953) — A zootönlógia alapjai. Akadémiai kiadó. Budapest.
3. Cătușeanu, I., și colab. 1972) — Nomenclatorul păsărilor din România. Ocrot. Nat., t.16, nr. 1, p. 127—145.
4. Kiss, A., (1979) — Observații ornitologice pe Mureș în 1977, Tibiscus St. Nat. Timișoara, p. 183—188.
5. Kohl, Șt. (1979) : Fluierarul-de-munte (*Tringa hypoleucos*) pe valea Muresului. Tibiscus, p. 179—182.
6. Kohl, Șt., Szombath, Z., Kónya, I., Gomboș, A., (1975) — Coloniile de lăstuni-de-mal (*Riparia riparia* L.) de-a lungul Mureșului, Nymphaea, vol. III, p. 191.
7. Kohl, Șt., Szombath, Z., Kónya, I. (1979) — Coloniile de *Riparia riparia* de-a lungul Mureșului (II). Prezentat la „Sesiunea de comunicări științifice a Muzeului Județean Mureș”, la 10—11 febr. 1979.
8. Kónya, I., (1975) — Date referitoare la albinărea (*Merops apiaster* L.) pe valea Mureșului, Nymphaea, vol. III, p. 173.
9. Szombath, Z., Antal, L., (1972) — Observații ornitologice de-a lungul Mureșului între Tg. Mureș și Pecica (jud. Arad). Studii și mat., vol. III—IV, p. 28.
10. Szombath, Z., Gomboș, A., (1975) — Observații privind pescărașul albastru (*Alcedo atthis* L.) de-a lungul Mureșului. Nymphaea, vol. III—IV., p. 28.
11. Szombath, Z., Kohl, I., Kónya, I., Szombath, I., Gomboș, A., (1982) — Observații ornitologice de-a lungul Mureșului între Izvorul Mureșului și Arad (1971). Sub tipar.

SZOMBATH ZOLTÁN

Tg. Mureș, cod. 4300
Str. Violetelor nr. 1, Bl. C. Sc. B, Ap. 7
ROMÂNIA

KÓNYA ISTVÁN

Tg. Mureș, cod 4300
Aleea Cornișa nr. 16, Ap. 26
ROMÂNIA

KOHL ISTVÁN

Reghin, cod. 4225
Str. Aurel Vlaicu nr. 3
ROMÂNIA

Dan Munteanu

Lucrarea de față se înscrie ca o modestă contribuție asupra unui subiect încă insuficient cunoscut — avifauna văii Cernei —, încercînd o structurare și interpretare zoogeografică a puținelor date bibliografice și observații personale consemnate pînă în prezent. Analizînd lista speciilor de păsări identificate pe Valea Cernei, se constată că ornitofauna acesteia prezintă caracteristicile generale ale ținuturilor montane de altitudini joase din etajul pădurilor de foioase, peste care se suprapun unele elemente de cîmpie infiltrate în ecosistemele antropogene din lunci sau de pe versanți și, fapt de un deosebit interes zoogeografic, specii de origine meridională (dintre care cîteva prezintă un areal stabil, dar altele se află în expansiune către nord). Așadar, din punct de vedere ornitogeografic, bazinul Cernei se găsește la un punct de răscruce între Carpați și Balcani, această regiune fiind supusă influențelor sudice (predominant mediteraneene), concretizate prin penetrarea unor elemente datorită cărora afinitățile dintre fauna țării noastre și fauna mediteraneană devin mai marcate. În prezentarea principalelor trăsături ale avifaunei care populează Valea Cernei vom urmări gruparea speciilor în cinci categorii, conturate în funcție de originea lor și de habitatele care le sînt proprii.

1. Specii de origine meridională

Apus melba (L.). Specie de origine probabil indo-africană. Primele identificări ale drepnei mari pe Valea Cernei au fost consemnate în anul 1967 de către D. K n o r r e (1969) și N. S e m e n (1969) la datele de 30. VI, 1. VII, 2. VII (K n o r r e) și 17. VIII (S e m e n), iar la Orșova specia a fost observată de E. N a d r a în 28. IV. 1967 (S e m e n, 1967). În prezent mai multe perechi cuibăresc în mod constant în abrupturile stîlcoase ale văii, cel puțin lîngă Băile Herculane.

Hirundo rupestris Scop., aparținînd tipului faunistic paleoxeromontan, a fost identificat în țara noastră pentru prima dată (1978) tocmai pe valea Cernei, la Domogled (N a d r a, 1970), unde cuibărește în pereții stîlcoși însoriți (cîteva zeci de exemplare). Menționăm că ulterior această specie a mai fost observată în munții Locvei (R a d u, 1975), iar spre nord ea a înaintat pînă în Cheile Turzii (K a l a b é r, 1978).

Oenanthe hispanica (L.), specie de tip mediteranean, este cunoscută de mai multe decenii pe malurile Dunării, în defileu (L i n ț i a, 1909). Ea cuibărește și pe valea Cernei, înaintînd spre amonte pînă aproape de Băile Herculane.

Emberiza cirlus (L.), specie de tip mediteranean, este răspîndită în sud-vestul țării (Banat, Oltenia, jud. Argeș), fiind prezentă ca pasăre clocitoare

și pe valea Cernei. În Muzeul Banatului — Timișoara se păstrează exemplare colectate la Băile Herculane, Topleț și Eșelnița—Orșova (N a d r a, 1972).

Dendrocopos syriacus Hempr. et Ehrnb., specie de tip mediteranean, a pătruns la nord de Dunăre la începutul secolului nostru ; în prezent este răspândită în cea mai mare parte a țării, cu excepția munților înalți. În clisura Dunării, ciocănitoarea de grădini a fost identificată după anul 1940 (P a ș c o v s c h i, 1956 ; N a d r a, 1972), iar pe Cerna înaintează în momentul de față pînă la Băile Herculane.

Serinus serinus (L.), de asemenea de tip mediteranean, populează actualmente toate ținuturile montane de altitudini mijlocii, precum și dealurile subcarpatice. Pe valea Cernei cănărașul cuibărește în toate biotopurile favorabile.

Streptopelia decaocto (Friv.). Specie de tip indo-african, aflată în expansiune rapidă spre nord aproximativ din anul 1945, guguștiucul este în prezent frecvent în majoritatea localităților din țară, pînă la poalele munților sau pe unele văi intracarpatine. Cuibărește de asemenea la confluența Cernei cu Dunărea, în orașul Orșova, dar în Băile Herculane nu l-am putut observa.

Ca specii posibile pe Valea Cernei, cităm următoarele :

Alectoris graeca (Meisner), specie de tip turkestanomediterranean, a fost colectată pe valea Cernei în secolul trecut (cf. J. S. P e t é n y i, cit. L i n ț i a, 1955), iar ulterior a fost identificată în defileul Dunării (Linția, 1955) și pe valea Nerei (ultimele observații în 1976, cf. P a s p a l e v a, 1977). Situația actuală a speciei este incertă, dar oricînd este posibilă o nouă proliferare și expansiune a ei în această parte a țării noastre, inclusiv în lungul Văii Cernei.

Neophron perenopterus (L.) este o pasăre de tip mediteranean, cîteva perechi cuibărind probabil și în prezent în clisura Dunării. Prezența ocazională a vulturilor albi pe valea Cernei, în căutare de hrană, este posibilă.

Hirundo daurica L., specie de tip indo-african, a fost recent identificată în defileul Dunării între Pescari și Moldova Veche (R a d u, 1977), pe Valea Nerei (P a s p a l e v a, 1977), precum și în sudul Dobrogei (R a d u, 1977). Prin expansiunea către nord a ariei sale de răspîndire, pătrunderea rîndunelei roșcate pe valea Cernei este iminentă.

Sylvia cantillans Pall., specie de tip mediteranean, a cărei prezență a fost recent depistată pe valea Nerei (P a s p a l e v a, 1977), este de presupus că va pătrunde și ea pe Valea Cernei în anii viitori.

Lanius senator L., element de asemenea de origine mediteraneană, a fost observat în defileul Dunării, la Ponicovala, în anul 1965 (cf. T ă l p e a n u, 1967), în afara altor consemnări din sudul Munteniei și a Dobrogei. Infiltrarea sa în lungul porțiunii inferioare a Cernei este puțin probabilă.

2. Specii montane

În condițiile pădurilor de foioase și ale altitudinilor relativ joase care caracterizează ținutul la care ne referim, avifauna tipic montană este reprezentată prin specii puțin numeroase, deși unele cuibăresc în efective ridicate. Dintre ele cităm ca forme clocitoare : **Tetrastes bonasia**, **Dryocopus martius**, **Dendrocopos leucotos**, **Phylloscopus collybita**, **Parus ater**, **Troglodytes troglodytes** etc. (în păduri), **Cinclus cinclus**, **Motacilla cinerea** (în lungul apelor curgătoare), **Tichodroma muraria**, **Phoenicurus ochruros**, **Monticola saxatilis** (în stîncării). Este de remarcat faptul că în ținuturile muntoase din apropierea Dunării, speciile **Tetrastes bonasia**, **Cinclus cinclus** și **Motacilla cinerea** cuibăresc

la cele mai joase altitudini consemnate în cazul lor în lungul întregului lanț al Carpaților românești (Pașcovschi, 1956). Dintre păsările submontane care cuibăresc pe valea Cernei menționăm pe *Parus palustris*, *Parus lugubris* (de tip mediteranean) și *Emberiza cia*, ultimele două specii prezentînd în țara noastră o răspîndire predominant sudică. Merită de asemenea subliniată prezența speciei *Aquila pomarina*, dintre răpitoare, cu toate că ea nu este propriu-zis o pasăre de munte, ci una de păduri întinse, astăzi rar de găsit în afara ariei carpatine.

3. Specii de altitudini joase

La fel ca în alte multe zone ale Carpaților, în bazinul Cernei au pătruns unele specii de deal și cîmpie, pe măsura extinderii landşaftului de cultură, în primul rînd a pajiștilor secundare și a culturilor agricole. Din rîndul păsărilor, în această situație se află unele păsări ca *Upupa epops* (Coraciiformes), *Jynx torquilla* (Piciformes), *Alauda arvensis*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Pica pica*, *Corvus cornix*, *Sturnus vulgaris*, *Oenanthe oenanthe*, *Luscinia megarhynchos*, *Carduelis carduelis*, *Carduelis chloris*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Emberiza citrinella* (Passeriformes). Aceste specii sînt răspîndite cu precădere în lunca inferioară a Cernei, dar și pe versanții văii principale, în terenurile deschise, cu vegetație ierboasă, tufării și pîlcuri de copaci, precum și în grădinile cu pomi sau în arborii din lungul drumurilor. Menționăm totuși că întrucît peisajul antropogen ocupă suprafețe restrinse pe v. Cernei, frecvența păsărilor de altitudini joase, infiltrate din ținuturile pericarpatice, este redusă.

4. Specii sinantropice

Speciile sinantropice sînt prezente și în general numeroase în cele cîteva ocalități cu caracter urban sau rural, dar nu putem sesiza nici un aspect particular, propriu Văii Cernei. În rîndul lor se includ păsări comune, ca de exemplu *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*, *Passer domesticus*, *Passer montanus*, de asemenea *Streptopelia decaocto* și *Dendrocopos syriacus* (dintre speciile de origine meridională).

5. Specii ubicviste

Prezentînd largi valențe ecologice, speciile ubicviste sînt capabile să ocupe variate nișe în cadrul ecosistemelor naturale sau artificializate și în același timp să fie reprezentate prin populații clocitoare caracterizate prin valori ridicate ale abundenței. Cităm din cadrul avifaunei bazinului Cernei cîteva exemple de păsări ubicviste: *Cuculus canorus*, *Dendrocopos major*, *Grarrulus glandarius*, *Sylvia atricapilla*, *Muscicapa striata*, *Turdus merula*, *Parus major*, *Fringilla coelebs*, toate fiind specii silvicole care populează ecosisteme forestiere de diferite tipuri.

CONCLUZII

Din punct de vedere avifaunistic, importanța văii Cernei constă în următoarele: 1. Prezența unor elemente de origine meridională (mediteraneană, indo-africană etc.), zona defileului Dunării — valea Cernei reprezentînd o „poartă de intrare” a acestor specii în fauna României (în majoritate păsări de stîncării

însorite și vegetație xerofilă). În afară de păsările consemnate deja, este de presupus că în viitorul apropiat se vor infiltra în bazinul Cernei și alte specii cu areal sud-european. 2. Avifauna silvicolă prezintă o structură particulară, prin care se abate de la caracteristica generală a faunei ornitologice a Carpaților datorită participării reduse a elementelor proprii pădurilor de conifere și în general a speciilor de altitudini înalte. 3. Limita inferioară de răspândire a unor specii montane atinge aici valori situate mult sub nivelurile cunoscute în restul Carpaților.

AVIFAUNA OF THE CERNA VALLEY

S u m m a r y

The paper presents the main avifaunal characteristics of the Cerna Valley (Banat Mountains, Southern Carpathians) from the viewpoint of its specific structure. The principal ornithological feature of that valley consists of species of meridional origin, part of them being very recent immigrants for the Rumanian avifauna: *Hirundo rupestris* (first identification in 1968), *Apus melba* (identified in 1967), *Oenanthe hispanica*, *Emberiza cirulus*, as well as species already having a wide range in Europe (*Dendrocopos syriacus*, *Streptopelia decaocto*, *Serinus serinus*). There also appeared the following species of southern origin very probably as a consequence of their identification in neighbouring areas: *Alectoris graeca*, *Neophron percnopterus*, *Hirundo daurica*, *Sylvia cantillans*, *Lanius senator*. The mountaineous species of the Cerna Valley are cited afterwards, then lowland birds, synanthropic and, finally, ubiquitous species. The author comes to the conclusion that the characteristic features of the Cerna Valley avifauna are the following: 1 presence of some elements of meridional origin, the area of the Danube defile and the Cerna Valley representing an „entrance place“ of these species in Rumania; 2 absence of stenotopic species characteristic to coniferous woods; 3 presence of some mountaineous species at lower altitudes than they are in the rest of the Carpathian chain.

BIBLIOGRAFIE

- Ombrowski R., (1946) — Păsările României, Vol. I, București.
 Kalabér L., (1978) — Lăstunul de stîncă (*Hirundo rupestris rupestris* Scop. 1770) în Cheile Turzii. Ocrot. nat. med. înconj., t. 22, nr. 2, p. 143—144.
 Knore, D., (1969) — Beobachtungen des Alpenseglers, *Apus melba* (L.) in der rumänischen Südkarpaten. Beitr. Vogelk., Bd. 14, H. 6, p. 460—462.
 Linția, D., (1909) — Daten über das Vorkommen von *Saxicola stapa* (L.) und *Saxicola aurita* Temm. in Ungarn. Aquila, t.16, p. 292.
 Linția, D., (1954—1955) — Păsările din R.P.R., Vol. II—III, București.
 Michels, H., (1979) — Ornithologische Frühjahrbeobachtungen im Cerna — Tal (Rumänien) (extras, 3, p.).
 Nadra, E., (1970) — Lăstunul de stîncă (*Ptyonoprogne rupestris rupestris* / Scopoli /), gen și specie noi pentru ornitofauna României. Rev. muzeelor, VII, nr. 2, p. 140—143.
 Nadra, E., (1972) — Catalogul sistematic al colecției ornitologice a Muzeului Banatului Timișoara.
 Nadra, E., Tălpeanu, M., (1975) — Aves, în: Academia R.S.R., Grupul de cercetări complexe „Porțile de Fier“, Fauna. București, p. 304—311.
 Paspaleva, Maria, (1977) — L'Hirondelle rousseline *Hirundo daurica*, la Fauvette passerinette *Sylvia cantillans*, la Perdrix bartavelle *Alectoris graeca* et la Rousserolle des buissons *Acrocephalus dumetorum* en Roumanie. Alauda, 45, no. 2—3, p. 238.

- Paşcovschi, S., (1956) — Cîteva consideraţii biogeografice asupra Munţilor Banatului, Ocrot. naturii, 2, p. 111—134.
- Radu, D., (1975) — Lăstunul de stîncă în Munţii Locvei. Vin. pesc. sportiv, nr. 8, p. 13.
- Radu, D., (1977) — *Hirundo daurica rufula* Temm., specie nouă pentru România. Şt. cercet. biol., seria biol. anim., t. 29, nr. 1, p. 11—14.
- Schenk J., (1917) — Aves, în: Fauna Regni Hungariae. Budapest.
- Semen, N., (1967) — Lăstunul mare sudic (*Apus melba melba* L.) cuibăreşte în Subcarpaţii Olteniei. Rev. muzeelor, nr. 5, p. 464—466.
- Semen, N., (1969) — Lăstunul mare sudic (*Apus melba* L.) cuibăreşte în Cheile Olteţului, Rev. muzeelor, nr. 1, p. 76—77.
- Tălpescu, M., (1967) — Expansion einiger Vogelarten in Rumänien. Beitr. Vogelk., Bd. 12, H. 5, p. 345—353.
- Tălpescu, M., (1979) — Expansion récente de quelques espèces d'oiseaux en Roumanie. Trav. Mus. Hist. Nat. „Gr. Antipa”, 20, p. 441—449.

DAN MUNTEANU

Centrul de Cercetări Biologice
Cluj-Napoca, cod. 3400
Str. Republicii nr. 48
ROMÂNIA

Victor Ciochia, Ion Acsin

Cercetările noastre asupra avifaunei s-au extins în mod metodic în perioada 1968—1970 (inclusiv) și sporadic în următorii ani practicându-se pentru o exactitate a observațiilor capturarea păsărilor cu ajutorul plaselor japoneze pe verticală și inelarea acestora cu inele provenite de la COR București. Începând din primăvara lui 1968 și pînă în iulie 1970 în cadrul rezervației au fost instalate permanent plase pentru capturat; apoi acestea s-au instalat numai în perioada de migrație, însă sporadic (1971—1980). În lucrare s-au introdus toate speciile capturate și inelate cît și cele observate.

Poziția geografică

Rezervația este situată la circa 11 km sud de Constanța, aflîndu-se pe malul mării Negre pe o lățime de cca. 700 m și o lungime în etapa actuală de cca 500 m. În partea de sud și est se învecinează cu terenuri agricole, în vest cu marea iar spre nord cu un sanatoriu. Menționăm că la 1 km spre nord-vest se află rezervația „Lacul Agigea“.

Situația rezervației

Zonele de dune marine de pe litoralul românesc cu o vegetație și o faună specifică, prin poziția lor au suscitât întotdeauna interesul oamenilor de știință. Printre acestea se numără și dunele marine de la Agigea care putem spune că au fost și ele un factor important ce a determinat la 1 III 1926 să se creeze Stațiunea Zoologică marină de la Agigea, fondată de eminentul nostru zoolog prof. I. Borcea. Acest moment îl putem considera și ca un început al rezervației care actualmente de la o suprafață de cca 200 ha s-a limitat datorită presiunii antropice la cca. ha. Dunele marine propriu-zis găsindu-se pe o porțiune de cca. ha.

Pregătirea la o serie întreagă de amplasamente militare în vederea celui de al 2-lea război mondial au determinat plantarea de copaci aparținînd la diferite specii repede crescătoare și cu multe frunze. Prin creșterea însă a arborului din zona 5—7 și 9—12 (fig. 1) condițiile specifice dunelor marine au suferit transformări de așa manieră încît prin curenții apăruiți, prin intermediul păsărilor și mamiferelor ce vizitau aceste zone, a început o ruderalizare a rezervației, bine influente fiind și zonele agricole din jur ca și terenurile virane. Rezervația fiind situată pe un promontoriu, vegetația arborescentă pe măsura dezvoltării sale a început să atragă tot mai mult diverse specii de păsări ce se aflau în pasaj pe drumul maritim, astfel servind ca loc de odihnă și hrană. De remarcat faptul că în acest moment liziera dinspre est, adică cea paralelă cu marea, a fost defrișată, rămînînd numai lizierele interioare. Bogăția de fructe

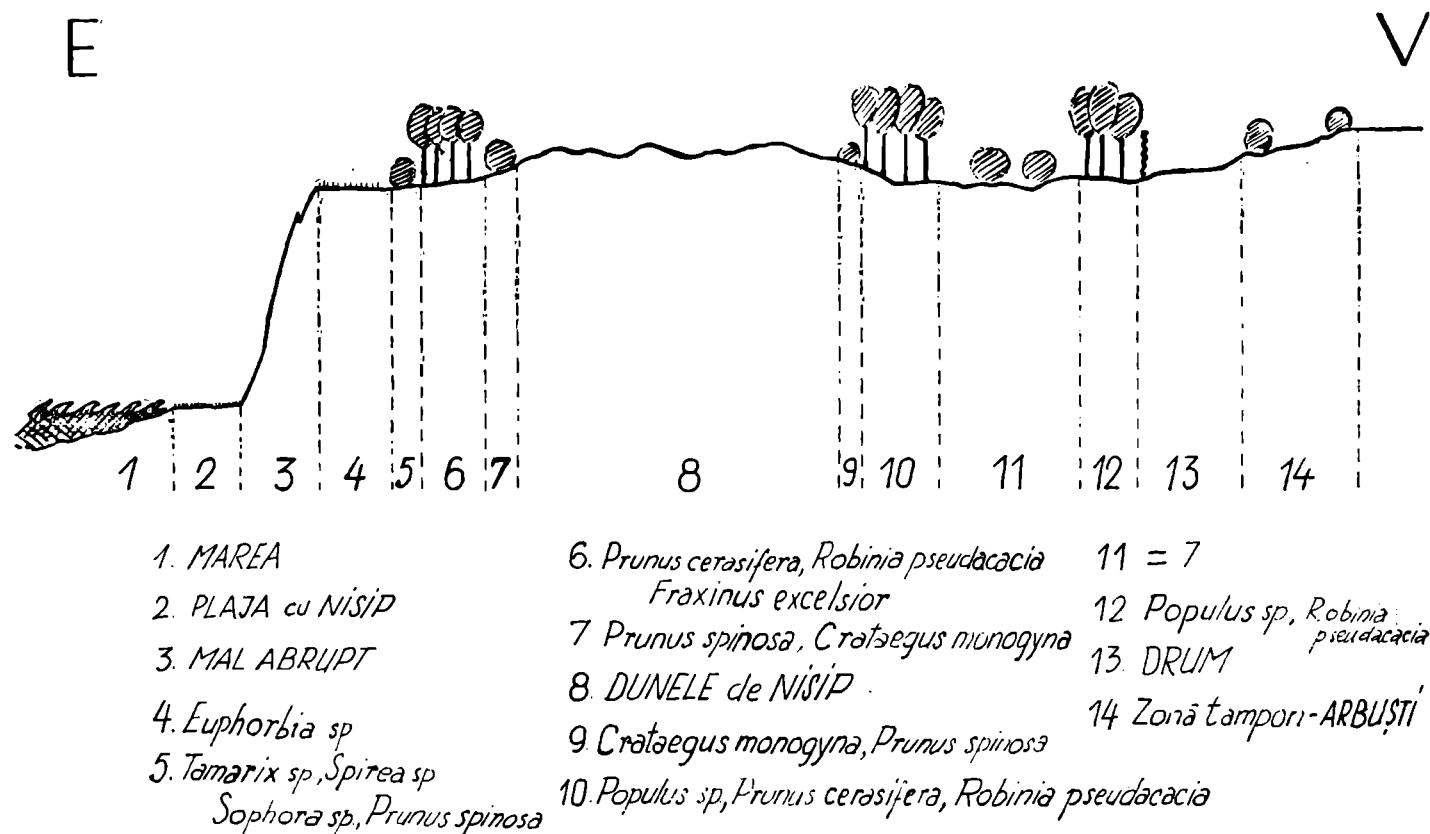


Fig. 1. — Secțiune transversală prin Rezervație de dune masive (Orig.).

a diferitelor specii de arbuști ca **Prunus pinosa**, **Crataegus monogyna** Jak. și pomi din genul **Prunus** ca și semințele plantelor joase sînt folosite din plin de păsări ca bază trofică mai ales în timpul toamnei. Prin defrișarea lizierei dinspre mare alcătuită din tufe de **Tamarix** sp. spre exterior, iar în interior din specii de **Prunus**, **Fraxinus excelsior**, **Robinia pseudocacia** s.a., rezervația de dune marine începe să se apropie de aspectul ei inițial, însă pentru păsările care treceau pe aici este o pierdere. Este adevărat că majoritatea fazei de pe litoral a fost plantată cu arbuști și arbori în majoritatea ornamentală, însă în zonele respective se resimte influența antropică.

Făcînd o analiză succintă asupra originii geografice a păsărilor observate la Agigea, acestea în proporție de peste 70 % sînt de origine Europeană urmînd apoi cele Transpaleartice, Siberiene și Mongole. Dintre cele 124 specii numai 34 clocesc în zona rezervației și zona tampon iar restul speciilor de 90 sînt de pasaj. Din totalul avifaunei numai 25 de specii ierneză aici iar dintre acestea 13 specii numai în exemplare foarte puține. Remarcăm faptul că în perioada 1968—1971 s-au înelat 60 specii de păsări. Ca loc de înelare și de studiu al migrației paseriformelor această rezervație nu avea egal de-a lungul litoralului românesc.

Considerații generale asupra dinamicii avifaunei în perioadele de trecere

Trecerile de primăvară întotdeauna au fost mult mai rezezi și cu șederi în cadrul rezervației de scurtă durată. Ele au fost întotdeauna legate de variația temperaturilor considerînd mediile zilnice.

De obicei între primele specii care au apărut în a 2-a decadă a lui martie au fost **Lullula arborea** pe care am observat-o trecînd în grupe mici ca și **Coccothraustes coccothraustes** de asemenea **Prunella modularis**, iar **Turdus merula** și **Fringilla coelebs** în grupe mai mari, însă se odihneau răsîndite în grupuri mici ca și **Carduelis spinus**. Trecerile de primăvară la **T. merula** și **F. coelebs** s-au prelungit pînă în ultima decadă a lui aprilie avînd însă fluctuații mari numerice în această perioadă. Ele nu au rămas în rezervație peste 48 ore. Sosi-rea și plecarea lor a avut loc în timpul serii sau dimineața.

La **C. spinus** trecerile de primăvară au fost pînă la sfîrșitul primei decade a lui aprilie. În a 3-a decadă a lui martie au început trecerile speciilor ca : **Troglodytes troglodytes**, **Saxicola torquata**, **Erithacus rubecula**, **Turdus philomelos** ș.a. De remarcat faptul că în timp ce trecerile la **Troglodytes t.** s-au eșalonat pînă la sfîrșitul primei decade a lui aprilie, ale lui **Erithacus rubecula** pînă la sfîrșitul lui aprilie ; însă erau zile în care treceau sute de exemplare, așa spre exemplu în 18.III. și 5.IV. 1968. Aceste date însă au corespuns și cu treceri intense ale altor specii ca **T. merula** în 18—19 III, 1968. În primele două decade ale lui aprilie au fost trecerile de **Upupa epops** și **Phoenicurus phoenicurus** ; tot la începutul lui aprilie au început trecerile de pitulici (**Phylloscopus collybita**, **Ph. trochilus**) care toate s-au extins pînă la sfîrșitul lui aprilie. Din a 2-a decadă a lui aprilie pînă la începutul lui mai au trecut **Acrocephalus scirpaceus** și **Luscinia megarhynchos**, iar **Luscinia luscinia** trece în ultima decadă a lui aprilie și prima decadă a lui mai. Adesea rezervația timp de cîteva zile răsuna de cîntecul acestora, cînd trecerile în masă aveau loc la începutul lui mai. Muscarii (**Muscicapa striata**, **Ficedula hypoleuca**, **F. albicollis** și **F. parva**) au avut treceri scurte în ultima decadă a lui aprilie și numai **F. hypoleuca** și-a extins trecerile și în prima decadă a lui mai. Răsîndiți pe front larg treceau

Perioadele de treceri la câteva specii de păsări în zona AGIGEA în funcție de înelările făcute

GENUL ȘI SPECIA	L U N A																	
	III			IV			V			IX			X			XI		
	D E C A D A																	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Streptopella turtur						X	X				X	X						
Otus scops											X							
Caprimulgus europaeus						X	X				X	X	X	X				
Upupa epops				X	X						X			X	X			
Lulula arborea	X	X									X							
Hirundo rustica						X	X				X	X				X	X	
Delichon urbica							X	X			X	X						
Lanius collurio								X		X	X	X						
Lanius minor							X		X		X	X		X				
Troglodytes troglodytes			X	X						X	X	X						
Prunella modularis		X															X	
Aerocephalus scirpaceus					X	X												
Sylvia atricapilla									X			X	X	X	X			
S. curruca					X		X	X				X	X	X				
S. communis							X	X										
S. nisoria							X	X				X	X	X	X			
Phylloscopus collybita				X	X	X						X	X	X	X			
Ph. trochilus				X		X						X		X	X			
Ph. sibilatrix												X						
Muscicapa striata						X						X		X			X	
Ficedula hypoleuca						X		X						X				
F. albicollis						X												
F. parva													X	X		X		
Saxicola torquata			X								X							
Phoenicurus ph.				X	X		X	X	X		X	X						
Luscinia megarhynchos					X	X												
L. luscinia						X	X		X									
Erithacus rubecula			X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	
Turdus philomelos			X	X							X	X	X	X	X			
T. iliacus				X	X	X								X	X	X		

T. merula		x	x	x	x	x								x	x	x	x	x	x
Fringilla coelebs		x	x	x	x	x													
Carduelis chloris				x	x	x							x	x					
C. spinus		x	x	x											x	x			
Coccothraustes c.		x																	
Oriolus o.													x						

x = notări făcute pe bază de observații

Situația avifaunei în perioada 1968—1972

Tabelul 2

Nr. crt.	GENUL ȘI SPECIA	Perioada cînd a fost observată pasărea												Obs. în zona împădurită (6,10,12)	Obs. în zona de dune (8, 11)	Obs. în zona tampon	Specie clocitoare	Specie care iernea-ză	Specie de pasaj	Specie care s-a înelat
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	13	14	15	16	17	18	19
0	00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
1	Nycticorax nycticorax			⊗												x			x	
2	Tadorna tadorna			x	x	x	x									x	x			
3	Accipiter nisus n.	x	x								x	x		x				§	x	
4	Buteo buteo b.			x	x									x					x	
5	Pandion haliaetus h.								x										x	
6	Falco vespertinus v.				x									x	x	x				
7	F. tinnunculus t.			x	x	x	x	x	x	x	x					x				
8	Perdix perdix p.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x		
9	Coturnix coturnix c.			x	x	x	x	x	x							x	x		x	
10	Phasianus colchicus		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x	x	§		
11	Scolopax rusticola			x										x					x	
12	Burhinus oedienenus oe.			x	x	x	x	x								x	x			
13	Columba palumbus			x										x					x	x
14	C. oenas oe.													x					x	
15	Streptopelia decaocto d.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
16	St. turtur t.			x	x	x	x	x	x					x		x	x		x	x
17	Cuculus canorus c.				x	x			x					x					x	x
18	Otus scops s.				x									x					x	x
19	Athene noctua n.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x		x

0	00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	<i>Strix aluco</i> a.			x	x	x	x	x						x			x		x	
21	<i>Asio otus</i> o.											x		x				§	x	x
22	<i>Camprimulgus europaeus</i> c.				x				x	x	x			x					x	x
23	<i>Apus apus</i> a.				x	x	x									x	x		x	x
24	<i>Alcedo athys ispidus</i>		x							x						x			x	x
25	<i>Merops apiaster</i>			x	x	x	x	x	x					x		x	x		x	x
26	<i>Coracias garrulus</i> g.				x				x							x			x	
27	<i>Upupa epops epops</i>			x	x	x	x	x	x							x	x			x
28	<i>Jynx torquilla</i> t.			x	x									x					x	x
29	<i>Picus canus</i> c.			x	x											x				
30	<i>Dendrocopos major</i> m.			x	x				x					x		x				
31	<i>D. syriacus</i>			x	x									x		x				
32	<i>D. medius</i>				x									x		x				
33	<i>Melanocorypha calandra</i> c.			x	x										x	x		§	x	
34	<i>Galerida cristata</i> c.			x	x			x	x	x						x		§	x	
35	<i>Lullula arborea flavescens</i>			x										x				§	x	x
36	<i>Alauda arvensis</i> a.			x																x
37	<i>Riparia riparia</i> r.				x	x	x	x	x							x			x	
38	<i>Hirundo rustica</i> r.				x	x	x	x	x	x						x	x		x	x
39	<i>Delichon urbica</i> u			x	x	x	x	x	x	x						x	x		x	x
40	<i>Oriolus oriolus</i> o.				x	x	x	x								x	x		x	x
41	<i>Garrulus glandarius</i> g.									⊗	⊗			x		x	x		x	x
42	<i>Pica pica</i> p.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
43	<i>Corvus monedula soemeringi</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
44	<i>C. frugilegus</i> f.			x						x	x	x	x			x		§	x	
45	<i>C. corone cornix</i>	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x		x		§	x	
46	<i>C. corax</i> c.	⊗										⊗		x		x				
47	<i>Parus palustris</i> p.	x		x						x				x	x	x			x	
48	<i>P. lugubris</i>			x	x									x	x	x			x	
49	<i>P. ater</i>			x								x		x					x	
50	<i>P. caeruleus</i> c.				x						x	x			x	x			x	
51	<i>P. major</i> m.				x	x	x	x	x						x	x	x			x
52	<i>Aegithalos caudatus europaeus</i>		x								x	x		x		x			x	
53	<i>Remiz pendulinus</i> p.										x	x		x					x	
54	<i>Sitta europaea caesia</i>	x										x	x						x	
55	<i>Certhia familiaris</i> f.			x												x			x	
56	<i>Troglodytes tr. tr.</i>			x	x	x	x	x	x						x	x	x		x	x

0	00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
57	<i>Saxicola rubetra</i>			x	x					x					x				x	x
58	<i>S. torquata rubicola</i>			x	x					x					x				x	
59	<i>Oenanthe oe. oe.</i>				x	x	x	x	x							x	x		x	
60	<i>Oe. pleschanka pl.</i>			x	x	x	x	x	x							x				
61	<i>Phoenicurus ph. ph.</i>				x	x				x	x					x			x	x
62	<i>Erithacus rubecula r.</i>			x	x				x	x	x	x		x		x			x	x
63	<i>Luscinia megarhynchos m.</i>				x	x								x					x	x
64	<i>L. luscinia</i>				x	x								x					x	x
65	<i>Turdus pilaris</i>	x	x							x		x	x			x		§	x	
66	<i>T. torquatus alpestris</i>			⊗							⊗	⊗		x		x			x	
67	<i>T. merula m.</i>			x	x	x					x	x		x		x			x	x
68	<i>T. illacus i.</i>				x						x	x		x		x			x	x
69	<i>T. philomelos ph.</i>		x	x					x	x				x		x			x	x
70	<i>T. viscelvorus</i>			x	x									x					x	x
71	<i>Locustella naevia n.</i>			x	x										x	x			x	
72	<i>Aerocephalus schoenobaenus</i>			x	x										x	x			x	
73	<i>A. scirpaceus s.</i>				x									x	x	x			x	x
74	<i>A. arundinaceus a.</i>			x										x	x	x			x	x
75	<i>Hippolais icterina</i>				x									x	x			x	x	
76	<i>H. pallida elaelea</i>				x	x								x					x	
77	<i>Sylvia nisoria n.</i>					x				x	x			x		x			x	x
78	<i>S. borin borin</i>					x					x			x		x			x	x
79	<i>S. atricapilla a.</i>					x				x	x			x		x			x	x
80	<i>S. communis c.</i>				x	x				x	x			x		x			x	x
81	<i>S. curruca c.</i>				x	x				x	x			x		x			x	x
82	<i>S. melanocephala m.</i>			x						x	x			x					x	x
83	<i>Phylloscopus trochilus t.</i>				x					x				x	x	x			x	x
84	<i>Ph. collybita c.</i>				x					x	x			x	u	x			x	x
85	<i>Ph. bonelli orientalis</i>				x					x				x					x	
86	<i>Ph. sibilatrix</i>				x						x			x	x	x			x	x
87	<i>Regulus ignicapillus i.</i>			x	x									x	x				x	x
88	<i>Ficedula hypoleuca h.</i>				x	x								x	x				x	x
89	<i>F. albicollis a.</i>				x									x	x				x	x
90	<i>F. parva p.</i>				x	x								x	x				x	
91	<i>Muscicapa striata s.</i>			x	x					x				x	x				x	x
92	<i>Prunella modularis m.</i>			x							x	x		x	x	x			x	x
93	<i>Anthus campestris c.</i>			x											x	x			x	

0	00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
94	A. trivialis t.		x							x				x	x	x			x	
95	A. pratensis p.				x									x		x			x	x
96	A. spinoletta s.				x									x		x			x	
97	Motacilla flava f.			x	x					x						x			x	
98	M. flava cinereocapilla			x	x					x						x			x	
99	M. flava feldegg			x	x					x						x			x	
100	M. cinerea c.			x	x					x	x					x			x	
101	M. alba a.			x	x	x	x	x	x	x	x					x	x		x	
102	Bombycilla garrulus g.	⊗										⊗							x	
103	Lantus collurio c.				x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x		x	x
104	L. minor m.				x	x	x	x	x	x				x		x	x		x	x
105	L. excubitor ex.	x	x									x	x			x		x	x	
106	Sturnus roseus								⊗					x					x	
107	St. vulgaris		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	§	x	x
108	Passer domesticus d.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
109	P. hispaniolensis h.				x	x	x	x	x	x				x		x	x			x
110	P. montanus m.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
111	Fringilla coelebs c.			x	x				x	x	x			x		x			x	x
112	F. montifringilla	⊗	⊗											x		x			x	
113	Carduelis chloris ch			⊗	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	§	x	x
114	C. spinus	x	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x	x	x	
115	C. carduelis c.	x	x									x	x	x	x	x		§	x	
116	C. carduelis balcanica	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
117	Acanthis cannabina c.	x	x	x							x	x	x	x	x	x		x	x	
118	A. flammea f.	x	x									x	x	x	x	x		x	x	
119	Pyrrhula pyrrhula p.	x	x									x	x	x		x		x	x	x
120	Coccothraustes coccothraustes c.				x	x	x	x	x	x	x			x		x	x		x	x
121	Emberiza calandra c.			x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	§		x
122	E. citrinella c.			x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	§	x	x
123	E. hortulana			x	x									x					x	x
124	E. schoenielus sch.	x									x			x					x	
125	E. schoenielus intermedia			x	x									x		x			x	x

* = indică luna în care a fost observată specia respectivă ; § = specie care ierneză în puține exemplare ; ⊗ = prezență accidentală.

prin rezervație fără a rămâne în rezervație peste 24 ore. Treceri rapide aveau și silviile (*Sylvia atricapilla*, *S. communis*, *S. nisoria*, *S. curruca*) în primele 2 decade ale lui mai, excepție făcând *S. curruca* care sosea mai devreme începând din a 2-a decadă a lui aprilie. În exemplare numeroase dintre toate silviile au excelat *S. atricapilla*. Menționăm că din 27—31.III.1970 a trecut *S. melanocephala* cu un front cald de 27 °C (C i o c h i a și col. 1970—1971).

Tot la începutul lui mai trec de obicei *Delichon urbica*, *Oriolus oriolus* și se continuă trecerile lui *Hirundo rustica* care au început în ultima decadă a lui aprilie. Fluctuațiile la rîndnici și lăstuni sînt foarte mari, fiind zile în care trec mii și mii de exemplare toate planînd pe deasupra rezervației. În cursul lunii mai a trecut *Lanius collurio* iar spre sfîrșitul acesteia *L. minor*. În toți anii de observații ultima decadă a lui mai a corespuns cu sfîrșitul trecerilor, rămînînd în rezervație numai speciile clocitoare ca : *Emberiza calandra*, *Troglodytes troglodytes*, *Passer hispaniolensis*, *Oriolus oriolus*, *Sturnus vulgaris*, *Asio otus*, *Athene noctua*, ș.a.

La începutul lui septembrie animația avifaunistică începea din nou. Uneori păsări tinere de la diferite specii apăreau răzlețe și în ultima decadă a lui august, însă migrația propriu-zisă începea în prima decadă a lui septembrie. Trecherile se eșalonau adesea pînă la sfîrșitul lui octombrie. La unele specii ca *Erithacus rubecula* pasajul începea în a 2-a decadă a lui septembrie ținînd pînă la sfîrșitul primei decade a lui noiembrie, iar la *Turdus merula* de la începutul lui octombrie pînă la sfîrșitul lui noiembrie. Trecherile deosebite aveau loc însă în a 2-a jumătate a lui octombrie. Remarcăm astfel pe 18 și 19 oct. 1968 cînd au trecut foarte multe exemplare organizate însă în grupuri mici.

Trecherile silviilor s-au eșalonat începînd din a 2-a decadă a lui septembrie pînă la sfîrșitul lui octombrie. În timpul toamnei erau mai frecvente *Sylvia nisoria* și *S. atricapilla* de asemenea *Phylloscopus collybita* și mai puțin frecvent au fost *Ph. trochilus* și *Ph. sibilatrix*. Trecerea lui *Phoenicurus ph.* a fost totdeauna de scurtă durată ocupînd decada a 2-a și a 3-a a lui septembrie, pe cînd a lui *L. collurio* s-a extins pînă în a 2-a decadă a lui octombrie.

Rîndunicile (*H. rustica*) au trecut întii în grupuri mai mici urmînd apoi grupuri de mii de exemplare în a 2-a și a 3-a decadă a lui septembrie. *Turdus philomelos* și-a extins trecerea începînd din a 2-a decadă a lui septembrie pînă la începutul decadei a 3-a a lui octombrie. Trecherile au fost în grupe mici răspîndite pe un front larg ca și mierla contribuiau foarte mult la aerisirea literei din interiorul perdelelor de protecție pe care le preferau pentru odihnă. De asemenea frecventau tufele de *Prunus spinosa* și de *Prunus cerasifera* unde se hrăneau cu fructele acestora, de fapt ca și *T. iliacus* a cărei trecere s-a eșalonat din a 2-a decadă a lui octombrie pînă la sfîrșitul decadei a 1-a a lui noiembrie.

În noiembrie își sfîrșeau trecerea și alte specii ca *Prunella modularis*, *Erithacus rubecula*, *T. merula*. Dîntre speciile care își eșalonau trecerea de toamnă pe o perioadă mai lungă (30 zile sau peste 30 zile) au fost *Caprimulgus europaeus*, *Lanius collurio*, *Sylvia nisoria*, *Phylloscopus collybita*, *Muscicapa striata*, *Erithacus rubecula*, *Turdus philomelos* și *T. merula*. *Carduelis spinus* avea treceri masive însă scurte corespunzînd cu decada a 2-a și a 3-a a lui octombrie. *Otus scops* ca și *Upupa epos* au avut treceri scurte de maximum 2 săptămîni. Exemplarele clocitoare de *D. urbica* părăseau zona imediat după scoaterea puilor la zbor. Peste iarnă au rămas specii ca *Coloeus monedula*, *Sturnus vulgaris*, în puține exemplare, *Passer domesticus* și *P. montanus*, *Athene noctua*, *Corvus frugilegus* ș.a.

Referindu-ne la regăsirile făcute la diferite specii inelate la Agigea (Ra d u, 1972 ; 1976) vedem că se confirmă unele păreri că Dobrogea este un loc de întâlnire al mai multor drumuri de migrație înspre sud, astfel drumul spre SUD a fost confirmat de capturarea în Bulgaria la Toschewo a unui exemplar de *Passer hispaniolensis* inelat la Agigea, fapt însă care poate confirma și iernarea acestei specii în zona respectivă. Drumul spre SUD—EST prin capturarea în Liban a unui exemplar de *Sylvia atricapilla* inelat la Agigea. De fapt în Liban s-au capturat și alte specii de *Sylvia* (*S. nisoria*) indicând astfel existența în acea zonă a unui cartier de iernat, s-au un culoar de trecere mai spre sud. Un alt drum este cel de SUD—VEST confirmat de capturarea unui exemplar de *Coccothraustes c.* la Brescia în Italia, inelat fiind la Agigea.

Referiri asupra zonelor din rezervație preferate pentru treceri

Făcînd o privire generală asupra zonelor din rezervație (Fig. 1) preferate de păsări în timpul trecerilor am observat următoarele : Zonele 5, 9, 11 și 14 au fost preferate de *Sylvia atricapilla*, *S. curruca*, *S. communis*, *Phylloscopus trochilus*, *Ph. colybita*, *Troglodytes t.* *Muscicapa striata*, *Ficedula hypoleuca*, *F. albicollis*, *F. parva*, *Lanius collurio*, *L. minos*, *Coccothraustes c.*, *Oriolus o.* Iar zona 5 de *Sylvia melanocephala*. Prin zona 8 trecea *Saxicola torquata*, *Muscicapa striata* și specii de *Ficedula*. Zona 11 și 14 erau preferate de *Upupa epops*; iar în timpul toamnei locul de odihnă pentru puii zburători din zonă a fost zona 10 și 12 (în mai mică măsură) *Streptopelia turtur*, *Columba palumbus*, *Cuculus canorus*, *Caprimulgus europaeus* preferau zonă 10 Zona 6 și 10 a fost preferată pentru treceri de *Turdus merula*, *T. philomelos* *T. iliacus*, *Otus scops*, *Luscinia sp.* însă și de Silvii mai ales marginile lizierelor.

Asupra clocitului

Cu privire la clocit în zona 5 a scos pui *Emberiza citrinella*, în 6 *Asio otus* și *Pica pica*, în 8 *Emberiza calandra*, în 9 *Lanius collurio*, în 10 și 12 *Streptopelia decaocto*, *Passer hispaniolensis* și *Passer domesticus*. În zona 11 a cuibărit *Upupa epops* sub diferite grămezi de vreascuri lemne și pietre iar sub acoperișul clădirilor *Sturnus vulgaris* *Athene noctua*, *Coloeus monedula*, *Delichon urbica*. În zona 14 în malurile argilo-nisipoase a clocit *Merops apiaster* și în cupluri puține *Coracias ganulus*. În zona 3 a clocit în mal *Apus apus*, *Coloeus monedula*, *Passer montanus* și *Oenanthe pleschance*; Menționăm faptul că ultimelē două specii cloceau și în acoperișul de trestie al pescăriei.

DYNAMIK DER VOGELFAUNA AUF DEN KÜSTENDÜNEN BEI AGIGEA (KREIS CONSTANȚA)

Zusammenfassung

In der Arbeit werden die Beobachtungen über die Dynamik der Vogelfauna im Naturschutzgebiet der Meeresdünen von Agigea dargestellt (1968—1980). In der Periode 1968—1970 wurden täglich methodische Untersuchungen ausgeführt, nachher sporadisch und nur in den Perioden des Durchflugs der Vögel. Mit der Methode des Fangens mit dem japanischen Netz wurden die Perioden des Durchflugs bestimmt, die einige Schwankungen in Abhängigkeit mit der Temperatur zeigten. So wird der Fang der Art *Sylvia melanocephala* in der Periode 27.—31.III.1970 erklärt, als eine Temperatur von 27 °C verzeichnet

wurde. In dem Naturschutzgebiet wurden 124 Vogelarten identifiziert, von denen 90 Zugvögelarten, 34 Brutarten, und von diesen 25 Arten die in wenigen Exemplaren in der Reservation überwintern. Von den beobachteten Arten wurden 60 beringt mit Ringen von C.O.R. Als eine Schlussfolgerung der Dynamik der Vogelfauna wird eine Tabelle mit Durchflugsperiode von 36 Arten dargestellt (Tab. 1) und eine Liste (Tab. 2) aller beobachteten Arten, in der die Monate des Vorhandenseins in der Reservation verzeichnet sind, wobei auch die Zonen der Reservation angeführt werden, wo sie beobachtet wurden. Durch das Fällen des Waldstreifens am Meer, durch das Erscheinen der Hafenbanten und der Mündung des Donau — Schwarz Meer Kanals sinkt die vogelfaunistische Bedeutung dieser Reservation, so dass sich die Vögel nach Westen orientieren müssen, wo sich Gebüsch der Gemeinde Agigea und Umgebung befindet.

BIBLIOGRAFIE

- Ciochia, V., (1969) — Einige Daten über die Vogelarten welche an der Schwarz-Meer-Küste beringt worden sind (Agigea 1968), *Lucrările Staț. Cercet. Marine „Prof. I. Borcea“* — Agigea, III, p. 323—335+8 plș., Iași.
- Ciochia, V., Winkler, R., Richter, A., (1970) — *Sylvia melanocephala* m. (Gm.) / *Aves* / specie nouă pentru fauna României, *Șt. și Cercet. Biol. seria Zoologie*, 22, No. 5, p. 433—435, București.
- Ciochia, V., Winkler, R., Richter, A., (1971) — *Sylvia melanocephala* Gm., une nouvelle espèce pour la Roumanie, *ALAUDA*, XXXIX, no. 1, p. 73—74.
- Cătuneanu, I.I. și col., (1972) — Nomenclatorul păsărilor din România, *Ocotirea Naturii*, 16, nr. 1, p. 127—145, București.
- Cătuneanu, I.I., Johnson A.I., Tălpeanu, M., (1967) — Recherches ornithologiques dans la Dobroudja (1965—1966), *Trans. Mus. Hist. Nat. „Gr. Antipa“*, VII, p. 418—435, București.
- Papadopol, A., (1963) — Cercetări asupra păsărilor de pe litoralul Mării Negre și lacurile litorale — Dobrogea, S.S.N.G. — *Comunicări de Zoologie*, II, p. 158—181, București.
- Radu, D., (1972) — Situația regăsirilor de păsări inelate în România și a păsărilor străine regăsite în România, comunicate Centralei Ornitologice Române în anul 1971, I.C.P.P. — C.O.R., București.
- Radu, D., Situația regăsirilor de păsări inelate în România și a păsărilor străine regăsite în România, comunicate Centralei Ornitologice Române în anii 1972—1974, I.C.P.P. — C.O.R., București.
- Vasiliu G.D., Sova C., (1968) — Fauna Vertebratica Romaniae (Index), *Studii și Comunicări (Part. II)*, Sect. Șt. Nat., Muz. Jud. Bacău, p. 108—178, Bacău.

CIOCHIA VICTOR

Brașov, cod. 2200
Str. Pavilloanele C.F.R. nr. 30
ROMÂNIA

ACSÎN ION

Teclirghiol, cod. 8713
Str. Mărăști nr. 2
ROMÂNIA

Ladislau Lőrincz

Preocuparea pentru studiul științelor naturii în țara noastră a început încă din secolul al XVII-lea (N. Mănescu 1625—1708 și D. Cantemir 1673—1723). În Moldova și Muntenia, datorită condițiilor nefavorabile, mișcarea științifică în domeniul științelor naturii a început după 1830. În 1834 existau primele începuturi ale muzeului de științele naturii de la Liceul Sf. Sava din București și tot în acest an pe lângă Societatea de Medici și Naturaliști din Iași ia ființă un asemenea muzeu. (1.) În Transilvania în prima parte al secolului al XVIII-lea au pătruns ideile iluminismului, când științele naturii au luat un puternic avânt, iar în școli a pătruns curentul realist și a apărut reforma școlară „Ratio Educationis” (1777), care introduce în școlile regale predarea științelor naturii, și pretinde profesorilor să dea cunoștințe despre obiectele naturii. (2.)

La Aiud a depus o activitate rodnică în domeniul științelor naturii și muzeologiei renumitul naturalist al timpului Benkő Ferenc (1745—1816) membru al Societății Științifice din Iena, pătruns de idei reformatoare. Și-a făcut studiile medii și superioare (teologia) la Colegiul Bethlen din Aiud, pleacă pen-



Franciscus Benkő (1745—1816).

tru studii în Elveția și Germania (Iena, Göttingen, Freiburg), unde a avut ca profesori pe Johann Friedrich Gmelin și Abraham Werner (supranumit „Tatăl mineralogiei”), care i-au trezit interesul pentru științele naturii în special pentru mineralogie. (3). Întreprinde călătorii prin Germania, vizitând diferite mine (Harz, Ilmenau) precum și colecții de științele naturii. Publică câteva cărți de mineralogie, traduce cartea werneriană despre determinarea mineralelor (1782 Göttingen, reeditată la Cluj în 1784). În 1786 tipărește la Cluj cartea intitulată „Mineralogica Hungarica”. Reintors în țară efectuează călătorii, publică diferite lucrări, dorind ca prin predarea științelor naturii să trezească dorința de cercetare a naturii, atrăgând totodată și atenția asupra importanței economice a bogățiilor naturale ale solului și subsolului.

În 1790 este invitat ca profesor la Colegiul Bethlen Gábor din Aiud ocupînd postul de profesor, predînd la catedrele de științele naturii, geografie și limba germană, activînd aici pînă la moarte. Îmbogățește și sistematizează colecțiile din cadrul muzeului existent la data sosirii lui în Aiud sub denumirea „Raritatum et Rarum Naturalium Museum”. De menționat este faptul că în 1790 aduce la Aiud pe lângă colecții geologice și cărți de specialitate, 150 păsări naturalizate de El, piese care intră în patrimoniul muzeului. Editează o revistă începînd din anul sosirii (1790) cu titlul „Delectări Parnasiene”, în care publică articole destinate marelui public și tineretului școlar, cu scopul de a face cunoscute „științele despre natură”.

În numărul VII al revistei amintite (1796), publică un articol despre prepararea pieselor zoologice și botanice. În acest articol sînt descrise printre altele trei metode de preparare a păsărilor (p. 66), modul de confecționare a ochilor, se dă lista substanțelor și materialelor necesare pentru preparare și descrie unele necesare pentru lucru, se dau indicații de păstrare și conservare, precum și indicații pentru etichetare.

Descriem mai jos metodele folosite de autorul articolului în cauză :

Metoda nr. 1.

a. Jupuirea : Jupuirea se face pe abdomen, îndepărtarea pielii se face cu ajutorul degetelor, se retează aripile la nivelul încheieturii cotului, iar a picioarelor la nivelul încheieturii genunchiului.

b. Tratarea pielii : La tratarea pielii se indică următoarele rețete :

Rețeta nr. I. Praf contra moliilor, Praf de tutun (Nicotiana tabacum), Cenușă, Sulf, Extras din bulbul de Colchicum autumnale (un alcaloid) cholic

Rețeta nr. II. Soluție de alcool cu sulf

Rețeta nr. III. Afumare cu sulf.

c. Corpul artificial.

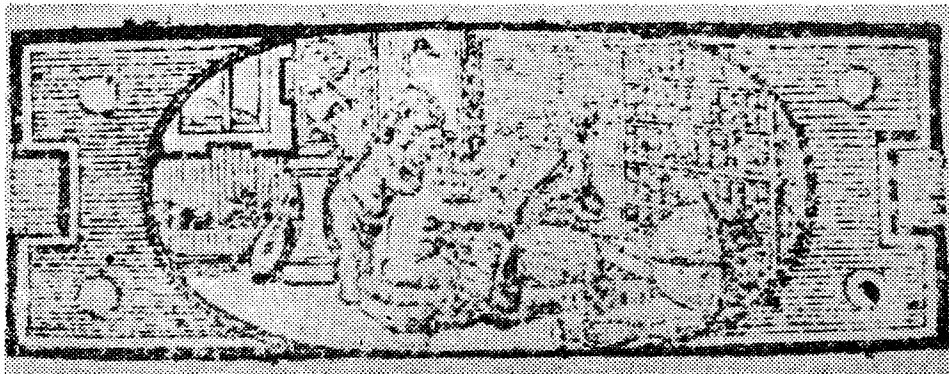
Se confecționează din paie legate cu sfoară subțire după forma și dimensiunile păsării.

d. Scheletul de sîrmă.

Se introduce sîrmă de grosime și lungime corespunzătoare în craniu, pe porțiunea gîtului se înfășoară paie și sfoară.

e. Montarea piesei.

Se introduce corpul artificial în pielea preparată, se introduce în corp sîrma de la gît și se coase, aripile și picioarele preparate separat, prevăzute cu sîrmă se introduc în locurile lor și se fixează.



Ilustrație grafică din revista „Delectări Parnasiene” nr. VII 1796

f. Montarea pe bază și finisarea poziției.

Piesa preparată se montează pe o bază de lemn, confecționată adecvat și se dă poziția caracteristică speciei respective.

g. Confecționarea ochilor artificiali.

Ochii se confecționează din ceară neagră, modelată cu parafină și lustruită în final, avînd grije ca dimensiunea să corespundă speciei, apoi se montează în orbite.

h. Ciocul, se leagă sau se lipește cu gumă arabică.

i. Uscarea piesei.

Piesa terminată se pune la uscat, avînd grijă să fie o uscare lentă la temperatura de cameră. Astfel preparată și uscată o piesă se poate păstra timp îndelungat.

j. Alegerea păsărilor, pentru preparare.

Se recomandă pentru preparare păsările cu penajul de toamnă sau iarnă.

k. Etichetarea.

Se dau indicații referitoare la etichetarea pieselor, etichetele lipindu-se pe baza sau postamentul pe care s-a montat pasărea, referitor la conținutul etichetei recomandă să se treacă clasificăția, denumirea, locul de proveniență și data.

Metoda nr. 2.

Penajul, pană cu pană se lipește pe hîrtie în ordinea naturală și se pune sub sticlă.

Metoda nr. 3. „(Metodă folosită de D-1 Schöfer din Regensburg, renumit în *Historia Naturalis*)”.

Se execută din gips sau rășină un basorelief (în secțiune longitudinală) de pasăre, aplicat pe o bază din lemn. Se înfig penele în ordinea naturală, ciocul și aripile precum și picioarele se aplică prin lipire cu adeziv (gumă arabică sau clei). Piesa terminată se pune la uscare lentă.

Metoda de păstrare a păsărilor preparate.

Păstrarea pieselor implică o mai mare grijă și mai multe probleme decît prepararea lor. Periodic, piesa se curăță de praf cu peria, se spală cu alcool camforat și se afumă cu sulf. Se indică păstrarea în dulapuri cu sticlă sau cu plasă pentru țînțari.

CONCLUZII.

Putem considera că în principiu modul de preparare descris (metoda nr. 1) corespunde metodelor folosite azi. Modificări au apărut în probleme de amănunt și la materialele și substanțele folosite. Autorul a avut cunoștințe vaste și experiență în acest domeniu al preparării, și că metoda ca atare s-a menținut în decurs de aproape două secole.

VOGELPRÄPARIERUNGSMETHODEN IM XVIII. JAHRHUNDERT

Zusammenfassung

Eine kurze Beschreibung des Studiums der Naturwissenschaften des Landes (Moldau, Muntenien, Siebenbürgen). Die Biografie und Tätigkeit des FRANCISCUS BENKŐ (1745—1816) in Aiud im Bethlen Gábor Kollégium wo er als Professor zwischen den Jahren 1791—1816 tätig war. In der Zeitschrift „Parnassusi időtöltés“ beschreibt er drei Möglichkeiten der Präparierung der Vögel (das Rupfen, das Behandeln der Haut mit Chemikalien, die Rezepte der Chemikalien, das Anfertigen des künstlichen Körpers, der Augen, des Knochengerüsts aus Draht, das Aufbauen des Exemplares, so wie die Verbesserung der Stellung, das Trocknen, die Klassifizierung, so wie die Art der Aufbewahrung). Am Schluss können wir feststellen dass seine Methoden identisch mit den heutigen sind, mit einigen kleinen Ausnahmen, und dass der Autor sehr umfangreiche Fachkenntnisse hatte und das vor zwei Jahrhunderten.

BIBLIOGRAFIE

- Papadopol, A., (1964) — Confectionarea materialului didactic pentru Științe Naturale. Edit. Didactică și Pedagogică, București, pag. 3.
- Lőrincz, L., (1965) — Informații asupra manuscrisului „CATALOGUS RARITATUM ET BENEFactorum“ (1796) referitor la înființarea muzeului din Aiud. Comunicare prezentată la cea de a II-a sesiune de Comunicări Științifice a Muzeelor din România. București, 26—29.XII.1965.
- Lőrincz, L., (1972) — Franciscus Benkő, un muzecograf aiudean din secolul al XVIII-lea idem.

LŐRINCZ LADISLAU

Aiud, cod. 3325
Muzeul de Șt. Naturii
Str. 11 Iunie nr. 1
ROMÂNIA

Neumann Heinz

Kiss Andrei

Barajul Murani (fig. 1) construit în septembrie 1971 pe Pîriul Măgheruș, în apropierea comunelor Murani și Pișchia, Județul Timiș, cu scopul de a reduce excesul de umiditate în zonele inferioare, este plasat la marginea NV-ică a Pădurii Pișchia, Rezervația republicană de vînătoare.

Acumularea constituie un loc ideal de cuibărire și de popas în timpul pasajului pentru un număr însemnat de păsări de apă. Acoperit în parte de o vegetație abundentă și variată, cu porțiuni întinse de papură, stuf, pipirig și răchită, bogată în pește, aici cuibărește în număr apreciabil corcodelul mare (*Podiceps cristatus*), corcodelul mic (*Podiceps ruficollis*), stîrcul pitic (*Ixobrychus minutus*), găinușă de apă (*Gallinula chloropus*), lișița (*Fulica atra*), rațe și multe alte specii.

Partea de amonte a acumulării pe porțiuni întinse de papură (cca. 1,5 km) a devenit un loc important de năpîrlire a rațelor sălbatice, aici putîndu-se observa mii de rațe mari (*Anas platyrhynchos*) !

Apar deasemenea specii rare în timpul migrației, ca egreta mare (*Egretta alba*) și lopătarul (*Platalea leucorodia*) sau în perioada hrînirii puilor, ca barza neagră (*Ciconia nigra*), șoimul rîndunelor (*Falco subbuteo*) ș.a.

Ca urmare a condițiilor prielnice încă din anul 1979 în partea de vest a lacului, într-o porțiune de teren cu tufe de răchită s-a format o colonie de stîrci-de-noapte (*Nycticorax nycticorax*). De atunci s-a remarcat o creștere permanentă a numărului perechilor cuibăritoare la care s-au alăturat și perechi de egrete mici (*Egretta garzetta*) și stîrci galbeni (*Ardeola ralloides*).

În vara anului 1982 cu ajutorul unei bărci pneumatice am urmărit mai îndeaproape colonia. Localizînd exact cuiburile, am realizat o serie de fotografii, numărînd cuiburile ocupate. Astfel am constatat existența a 40—50 perechi de stîrci-de-noapte (*Nycticorax nycticorax*), 12 perechi de egrete mici (*Egretta garzetta*), 6 perechi de stîrci galbeni (*Ardeola ralloides*) și 1 pereche de stîrc roșu (*Ardea purpurea*) cuibărind în stuf.

Importanța acestei colonii, necunoscută pînă în prezent, rezidă în primul rînd în numărul relativ mare a egretelor mici ce cuibăresc aici (12 perechi). Menționăm, că singura colonie cunoscută din județul Timiș este cea de la Rezervația Ornitologică de la Satchinez, unde numărul perechilor clocitoare s-a redus la 2—3 perechi. Același lucru putem afirma și despre stîrcul galben care cu cele 6 perechi de la Barajul Murani este mai numeros reprezentat aici decît la Satchinez (2 perechi), unde condițiile au devenit tot mai vitrege (Kiss A. 1982).

Avînd în vedere, că încă din anul 1942 egreta mică a fost declarată monument al naturii și ocrotită prin lege (Jurn. Cons. Min. nr. 1166/1942 și Legea nr. 9/1973) considerăm de datoria noastră să cerem ocrotirea acestei colonii. Facem acest lucru și din considerente de îngrijorare, deoarece o serie de

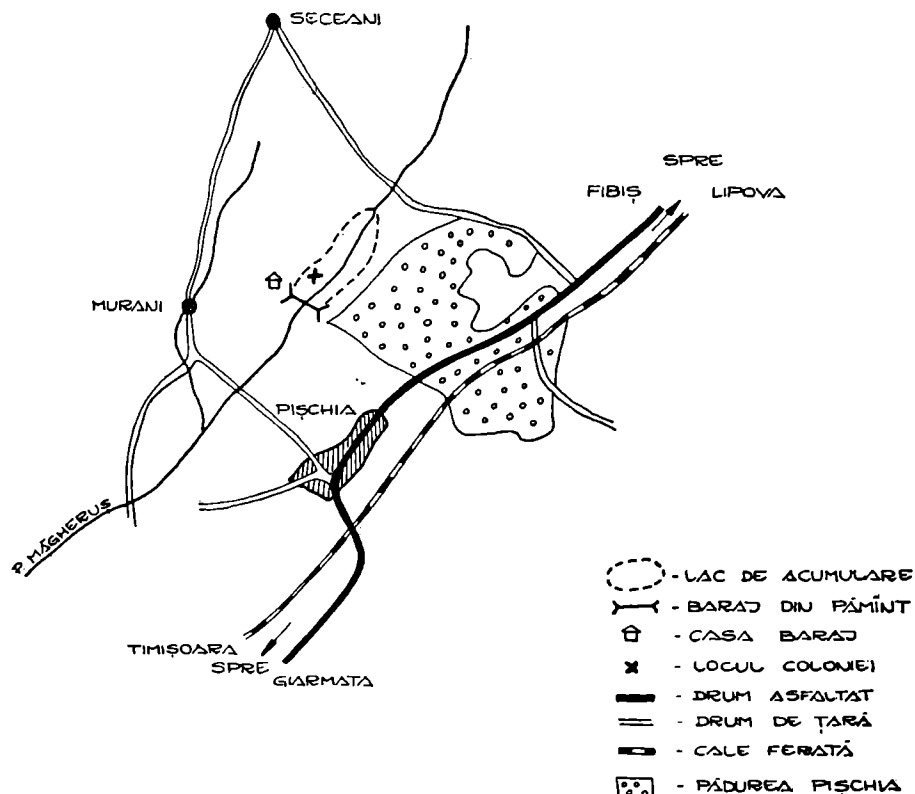


Fig. 1. Schița de teren a barajului Murani — jud. Timiș scala 1 : 100 000.

activități umane desfășurate în perimetrul barajului, în apropierea coloniei, ar putea pune capăt existenței acesteia !

C.A.P. Pișchia, de care aparține propriu-zis acumularea (ca beneficiar) a populat lacul cu crapi, în septembrie a anului 1981, iar în cursul lunii iulie 1982 a deschis pescuitul, cu scopul de a valorifica aceasta printr-o taxă de zi. Pînă atunci pescuitul, chiar pătrunderea persoanelor străine la baraj erau interzise. Urmarea faptului a fost, că în scurt timp lacul să fie înconjurat de pescari, de mașini, autobuze, motociclete, corturi și „excursioniști” bine dispuși „înmarmați” cu casetofoane. Ceea ce este însă mai grav pescuitul se practică și din barcă, fapt ce permite pătrunderea și în locuri inaccesibile de pe mal și anume la colonie.

Care va fi situația coloniei mixte de stîrci de la Barajul Murani în anii ce urmează ?

Noi ne-am propus, ca prin această comunicare, să semnalăm fenomenul constatat, să cerem sprijinul C.M.N.-lui în vederea introducerii Barajului Murani în rețeaua de rezervații naturale. Propunerea noastră se bazează și pe faptul, că situația speciilor de păsări acvatice din județul Timiș s-a înrăutățit în ultima perioadă (Neumann H. 1982). Biotopurile acvatice au dispărut în mare parte, ele fiind înlocuite de construcții noi de acumulări de ape. Barajul Murani prezintă cu atît mai mare importanță cu cît condițiile de aici au fost acceptate de către speciile acvatice care au format colonia mixtă.

Pe baza documentației științifice întocmite de către noi despre ornitofaună Barajului Murani, județul Timiș, propunem sensibilizarea și pe plan

local, al forurilor competente de la I.E.L.I.F. Timișoara, Consiliul Popular Comunal Pișchia și C.A.P. Pișchia, în vederea cunoașterii valorilor ornitofaunistice existente aici, precum și pentru sprijinirea creării unei rezervații în zonă, totodată și pentru interzicerea categorică a pescuitului în perioada ocularii biotopului și a cuibăritului egretei mici (*Egretta garzetta*).

EINE GEMISCHTE REIHERKOLONIE AM STAUSEE MURANI, KREIS TEMESCH

Zusammenfassung

Eine bis jetzt noch unbekannte gemischte Reiherkolonie wird für den Kreis Temesch erwähnt und ihr faunistischer Wert erörtert. Seidenreiher (*Egretta garzetta*) und Rallenreiher (*Ardeola ralloides*) sind in der Kolonie in größerer Paarzahl vertreten als im Schutzgebiet von Satchinez. Da durch Fischerei und Tourismus Störungen entstehen, werden die nötigen Schutzmaßnahmen gefordert.

BIBLIOGRAFIE

- Nandra, E., Iacob, V., (1969) — Date parțiale privind fauna ornitologică din Valea Ierului (Banat), Ses. Com. Șt. Muz. dec. 1964, Șt. Naturii, Ed. Științifică, București.
Kiss, A., (1982) — Contribuții la cunoașterea Rezervației Ornitologice de la Satchinez, Județul Timiș, manuscris.
Neumann, H., (1982) — Aspecte noi privind situația păsărilor de apă în Județul Timiș. Sub tipar.

NEUMANN HEINZ

Timișoara cod 1900
Str. Arieș nr. 20, sc. D, ap. 20
ROMÂNIA

KISS ANDREI

Timișoara, cod 1900
Muzeul Banatului
P-ta Huniade nr. 1
ROMÂNIA

Kiss Andrei
Libus Andrei

Situația rațelor și a giștilor sălbatice devine din ce în ce mai complicată în Europa, în primul rând din cauza numărului mare de specii exotice, întâlnite în parcuri de agrement, grădini zoologice, crescătorii particulare, etc., provenite din cele mai îndepărtate colțuri ale lumii (America, Africa, Asia, ș.a.), și a nenumăratelor hibrizi, care se produc din încrucișarea acestora. Ornitologii din vestul Europei nu mai consideră, de mult, speciile, ca *Aix galericulata*, *Aix sponsa*, *Anser indicus*, *Branta ruficollis*, ș.a., specii sălbatice, acolo unde nu există certitudinea, că exemplarele ar proveni din sporul natural, lucru firesc, mai ales la distanțe geografice considerabile de la arealul lor original.

Față de zona vestică a Europei, frecvența apariției speciilor acvatice exotice la noi este accidentală, sau chiar lipsește în cazul anumitor specii. De aceea am considerat utilă semnalarea unui nou exemplar de rață cu ochi de șoim (*Aix sponsa* L.) în vestul României. (Fig. 1 și Fig. 2).

Acest exemplar de *Aix sponsa* a fost recuperat dintre sloiuri de gheață ce pluteau pe riul Mureș, în apropierea comunei Pecica, jud. Arad, la data de



Fig. 1. Aix Sponsa, ventral

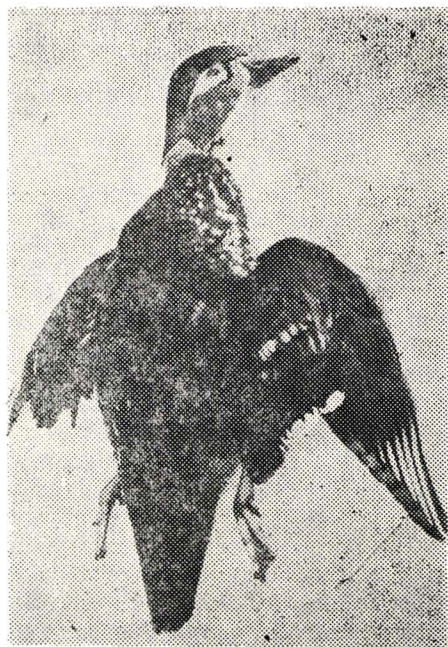


Fig. 2. Aix Sponsa, dorsal

* Mulțumiri pe această cale d-lor Kohl Ștefan, Pașcovschi Sergiu și Keve András pentru ajutorul acordat la întocmirea acestei lucrări.

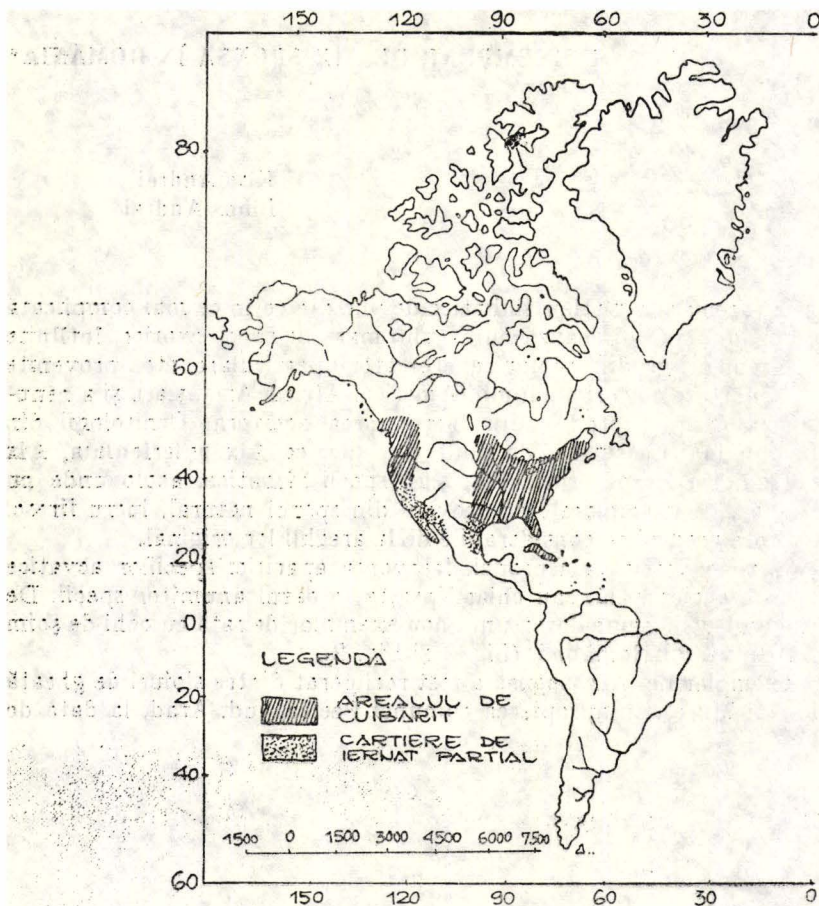


Fig. 3. Răspîndirea speciei *Aix sponsa* L. după Delacour

I.1982. Exemplarul, o femelă, a ajuns în posesia lui Libus Andrei, care după luarea datelor biometrice a naturalizat balg, ulterior donînd Muzeului Banatului din Timișoara. Datele biometrice obținute sînt următoarele : lungimea corpului 455 mm ; lungimea aripii 220 mm ; lungimea cozii 100 mm ; lungimea tarsului 45 mm ; lungimea ciocului 32 mm, iar greutatea corpului 410 g. Pasărea a fost foarte slăbită, iar gîtul ei era ros în lungime, pînă la gușă, probabil de către șobolanul de apă. Acest fapt putea să fie și cauza morții precum și schimbarea bruscă a temperaturii, instalarea gerului în acea perioadă.

Deși se cunosc destule date în literatura din străinătate referitoare atît la descrierea, răspîndirea cît și la comportamentul acestei specii, noi reluăm unele din ele pentru a ușura eventuala recunoaștere a speciei atît pe teren cît și în colecții. Convingerea noastră este că colecțiile încă nestudiate ale instituțiilor (școli și AJVES-uri cu precădere) precum și colecțiile personale ale vînătorilor ar putea să prezinte surprize și în privința speciei *Aix sponsa*.

Această specie este cea mai răspîdită (Fig. 3) și frecventă dintre Anatidaele din America de Nord, de mult s-a încetățenit în crescătorii de rațe ornamentale din Europa. Ea se caracterizează (2) printr-un corp zvelt, nu prea lung. Îndeosebi la mascul, penajul joacă în luciu metalic de culoarea curcubeului,

pe ceafă formînd un moț ce atîrnă. Gîtul este subțire, nu prea lung, ciocul ce se subțiază lîn spre vîrf, nu este mai lung decît capul, are culoare albicioasă, la vîrf negru, la mijloc gălbui iar la bază cu nuanțe portocalii. Picioarele scurte au culoare roșu-gălbui și sînt prevăzute cu ghiare încovoiate, Conformația aripii permite un zbor rapid și manevre spectaculoase în aer. După Audubon **Aix sponsa** zboară cu ușurința porumbeilor sălbatici între crengile copacilor. Coadă este formată din 16 pene așezate în evantei, rotunjite la vîrf. Ochiul este roșu aprins, pleoapele roșu-brunii. Femela de obicei este mai mică decît masculul, nu prezintă moț. Culoarea ei dorsal (vezi foto) este brun închis cu nuanțe verzui, rozaliu, la exemplar adult pătat. Capul gri-verzui iar gîtul este colorat în gri-bruniu. Grumazul alb, pieptul cu pete brunii iar abdomenul este alb curat. Ochiul sînt înconjuțați de pene albe, sub forma unei picături orizontale, pînă la zona urechii.

În comportamentul său seamănă foarte mult cu **Anas erecea** și **Anas querquedula**. Față de acestea se cațără și pe crengi, cuibărește în scorburile copacilor sau în locuri stîncioase și nu este prea sălbatic, fapt ce a permis o colonizare ușoară în diferite crescătorii.

Referitor la situația speciei în Europa cităm din Niethammer (8): „Sigur că s-au văzut în mai multe parcuri și grădini zoologice din Germania multe exemplare de **Aix sponsa** dar în ce măsură ele erau libere sau în ce măsură era vorba de creștere intenționată nu vom putea spune cu precizie. Pax în 1925 numește mai multe locuri unde astfel de rațe fugite au fost împușcate în Slawentzitz în Silezia, care probabil au fost ținute în regim de zbor liber, și în multe teritorii ale Germaniei (Dielenburg, 1853 în Berlin, 1875 în Boitzenburg, 1899 în Deersheim, 1905 în Penzlin, 1911 în Dachme, în Holstein, etc.), la fel și în Austria. În anii '30 timp de doi ani clocea o pereche în Metnau pe Bodensee într-o salcie iar în 1936 a fost găsită o pereche clocitoare în turnul bisericii gimnaziale din Konstanz (Knopfli, 1937)“.

Bauer-Glutz v. Boltzheim (9) afirmă, că **Aix sponsa** „este cunoscută în Europa cel puțin din secolul al XVII-lea, ca animal ornamental în parcuri, și este pentru că este fidelă locului și este rezistentă la frig. Nu rareori este ținută această specie în regim de zbor liber. Rațele **Aix sponsa** fugite nu sînt o raritate. Perechi singulare au clocit ici-colo în natură, așa de pildă“ ... (vezi exemplul precedent).

După Kolbe (11) „**Aix sponsa** deja din secolul al XIX-lea (!) a fost observat și împușcat în mai multe cazuri. Probabil este vorba de animale fugite. O sălbăticiune neintenționată a fost observată în jurul anului 1880 la Dresda. Cîteva exemplare au evadat din Grădina Zoologică și s-au așezat pe lacurile din apropiere. În 1888 s-au numărat 75 exemplare de **Aix sponsa**, în zbor. O încercare de colonizare a întreprins și Heinroth după 1900 în Zoo Berlin. Ela lăsat rațelor libertatea de zbor și conform așteptărilor ele au început să populeze și apele apropiate. Cîtă vreme apele nu au înghețat nu aveau loc plecări. În timpul lunilor de iarnă au fost hrănite în mod regulat. În 1909 au fost numărate 120 exemplare. Absența hrănirii din 1914 a favorizat hoinăritul, a produs pierderi mari în primul rînd prin șobolanii de apă. S-a instalat și o rată scăzută de înmulțire, fenomene care au dus la dispariția completă (?) a populației pînă în anul 1930.“

Schenk (2) semnalează două cazuri de capturare, mai aproape de noi. Un mascul a fost împușcat în hotarul comunei Begtež la 29.XI.1891. Ca preparat de muzeu a ajuns în colecția de la Zagreb (R.S.F. Jugoslavia). Proveniența este incertă. (Remarcăm aici, că probabil după această captură **Aix sponsa** a ajuns pe lista speciilor dubioase întocmite de Frivaldszky (1), reluată și îmbo-

gătită de Schenk în 1917. Keve în (7) afirmă, că nu a reușit să elucideze în întregime proveniența datelor comunicate de Schenk. Afirmatia se referă în general pe întreaga listă. Tot dînsul ne-a comunicat că apariții noi nu au fost semnalate în Ungaria.

Mult mai tîrziu, la 11.XII.1911 Tolvay Jenő împușcă un mascul și o femelă la balta comunală din Törökszentmiklós (în apropierea Tisei, R.P. Ungară) unde înotau în compania gîștelor de casă. Manifestînd o blîndețe neașteptată se poate presupune că aceste exemplare ar fi provenit din crescătorie.

În estul Slovaciei, lângă Senne, deasemenea s-a capturat un exemplar publicat în vol. Fauna Cehoslovaciei (inform. Kohl).

La noi primul exemplar a fost împușcat de către Linția la 31.I.1934, la Becicherecu Mic, Jud. Timiș (3, 4), pe care-l introduce și în primul catalog al colecției (5). El se asociază părerii, că pasărea ar fi provenit din captivitate. După o absență de 50 de ani a apărut încă un exemplar ! Frecvență de apariție extrem de scăzută în comparație cu Europa de Vest (12), unde doar în regiunea Schleswig-Holstein între anii 1950—1980 au fost înregistrate 10 cazuri de găsire.

Se pare că în vestul țării noastre sînt posibile apariții accidentale de **Aix sponsa**, mai ales în perioada rece a anului, rață americană, specie considerată ornamentală în Europa. Necunoscînd însă în profunzime posibilitățile genetice a acestei specii problema **Aix sponsa**, în zona geografică a țării noastre, rămîne la nivelul curiozității, și deschisă în continuare.

BRAUTENTEN IN RUMÄNIEN

Zusammenfassung

Die Autoren berichten über die Art und Weise der Auffindung der biometrischen Daten eines neuerdings erschienenen Exemplares der Brautente (**Aix sponsa**). Die Untersuchung der Fachliteratur ergab dass im Westen Rumäniens das Erscheinen des Vogels ein Kuriosum ist.

BIBLIOGRAFIE

1. Frivaldszky, J., (1891) — *Aves Hungariae*, Budapest.
2. Brehm, A., Schenk, J., (1929) — *Az állatok világa*, vol. 10/III — *Aves*, p. 275—276, Budapest.
3. Linția, D., (1935) — *Alte „rarități ornitologice”, Carpații*, An. III, Nr. 7, p. 155—159.
4. Linția, D., (1939) — *Neuerliche Beiträge zur Vogelfauna von Rumänien*, Bul. Soc. Nat. d. România, vol. 14, p. 20—27.
5. Linția, D., (1944) — *Catalogul sistematic al faunei ornitologice Române*, p. 126, Timișoara.
6. Delacour, F., (1959) — *Waterfowl of the World*, vol. III, London.
7. Keve, A., (1960) — *Nomenclator Avium Hungariae*, p. 83, Budapest.
8. Niethammer, G., (1963) — *Die Einbürgerung von Säugetieren und Vögeln in Europa*, p. 189—190, Hamburg und Berlin.
9. Bauer-Glutz v. Boltzheim, (1968) — *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, p. 286, Frankfurt am Main.
10. Radu, D., (1977) — *Păsările lumii*, Ed. Albastros, p. 51, planșa 7/106, București.
11. Kolbe, H., (1981) — *Die Entenvögel der Welt*, p. 249—250, Leipzig-Radebeul.
12. Bernolt, R.R., (1980) — *Entflogene Entenvögel (Anatidae) in Schleswig-Holstein*, in *Referativnii Jurnal*, Nr. 10/1982, poziția 147, Moskva.

LIBUȘ ANDREI

Pecica nr. 1192, jud. Arad
cod. 2948
ROMÂNIA

KISS ANDREI

Timișoara cod 1900
Muzeul Banatului
P-ța Huniade nr. 1
ROMÂNIA

C U P R I N S

Cătuneanu, I. — Amintiri despre Profesorul DIONISIE LINȚIA	3
Grossu, Al. V. — Amintiri despre DIONISIE LINȚIA	7
Vasiliu, G. D. — DIONISIE LINȚIA și raporturile sale cu Societa- tea Naturaliștilor din România	11
Papadopol, A. — Considerații asupra importanței științifico-muze- istice a colecției și a unor lucrări ornitologice ale lui DIONISIE LINȚIA	17
Garovnikov, B. — Contribuția lui DIONISIE LINȚIA la organiza- rea colecției ornitologice din Vîrșeț-Jugoslavia	23
Kiss, A. — DIONISIE LINȚIA (1880—1952), ornitolog bănățean	35
Kohl, Șt. — Considerații la cunoașterea ornitofaunei din M-ții Că- limani	59
Klemm, W. — Problema stațiunii ornitologice în Delta Dunării	81
Pașcovschi, S., Kiss, A. — Unele particularități ale penajului soi- milor (Falco peregrinus Tunst. și Falco cherrung danubialis Kleinschm.) din Banat	87
Cătuneanu, I. — Vedere generală asupra expansiunii și cuibăritului drepnelei mari (Apus melba L.) din România	93
Korodi-Gál, I. — Studiu comparativ asupra hranei, creșterii puilor și importanței economice a unor Turdide din România	99
Radu, D. — Observații privind comportamentul vrabiei spaniole (Passer hispaniolensis (Temm.)) în România	109
Béres, I. Ornitocenoza unui trup de pădure izolat din Maramureș	117
Radu, D. — Reproducerea în captivitate a șoimulețului-de-seară (Falco vespertinus L.) pentru prima dată în România	123
Kiss, J. B., Rékási, J. — Date noi privind hrana ciorilor grice (Corvus cornix L.) în Delta Dunării	133
Stănescu, D. — Avifauna Histriei	141
Radu, D. — Dezvoltarea postembrionară a ciufului-de-pădure (Asio otus L.)	147
Molnár, Lidia. — Date privind cuibăritul cocoșarului (Turdus pi- laris L.) în Mestecănișul de la Reci, județul Covasna	159
Neumann, H. — Contribuții la cunoașterea biologiei și ecologiei al- binăritului (Merops aplaster L.)	163

Ciochina, V., Barbu, Al. — Avifauna Țării Bîrsei, ieri și azi, privită prin intermediul colecției ornitologice Hausmann	181
Kalabér, L. — Contribuții la cunoașterea autecologiei șorecarului comun (Buteo buteo L.) și a dezvoltării sale postembrionare	195
Weber, P. — Date noi despre apariția speciei Vanellus leucura în România	211
Szabó, I. — Hrănirea păsărilor răpitoare în timpul iernii	213
Munteanu, D., Mătieș, M. — Modificări induse de lacurile de acumulare în structura și dinamica avifaunei	217
Szombath, Z., Kohl, I., Kónya, I., Szombath, I., Gombos, A. — Observații ornitologice de-a lungul Mureșului între Izvorul Mureșului și Arad în 1971	227
Mihalciuc, M. — Exemplare deosebite în colecția Secției de Șt. Naturii a complexului muzeal Vrancea	237
Kónya, I., Szombath, Z., Kohl, I. — Observații ornitologice de-a lungul Mureșului între Izvorul Mureșului și Arad în 1978	243
Munteanu, D. — Caracterizarea avifaunistică a Văii Cernei	253
Ciochia, V., Acsin, I. — Dinamica avifaunei Rezervației de dune marine de la Agigea, județul Constanța	259
Lőrincz, L. — Metode de preparare a păsărilor din sec. al XVIII-lea	271
Neumann, H., Kiss, A. — O colonie de stîrci de la Barajul Murani, jud. Timiș	275
Kiss, A., Libus, A. — Un nou exemplu de Aix Sponsa în România —	279

